Número 1 - Edición especial



# Boletín Julio-Septiembre

# La crisis Subprime

Observatorio de Coyuntura Económica IJM.
Director:
Juan Ramón Rallo
Equipo:
Raquel Merino Jara
Philipp Bagus

Observatorio de Coyuntura Económica

INSTITVTO JUAN DE MARIANA
Calle del Angel, 4
Madrid, Madrid
España




INSTITVTO
JUAN D MARIANA


INSTITVTO
JUAN D MARIANA
INSTITVTE

# 1. Introducción

El tercer trimestre del año estuvo marcado decisivamente por la crisis de liquidez internacional que se produjo como consecuencia de un incremento en las ratios de impagados en las hipotecas *subprime* y que forzó a los Bancos Centrales de todo el mundo a intervenir en un desesperado intento por estabilizar la situación.

A pesar de la amplia cobertura informativa que se le ha dado al tema, todavía no se ha producido ninguna reflexión rigurosa sobre la exacta naturaleza del proceso, sus causas y sus consecuencias. La inmensa mayoría de la profesión económica sigue contando con una insuficiente teoría de los ciclos económicos que les impide analizar de manera eficaz lo que podríamos denominar "*clusters* de errores generalizados y recurrentes" que tienen lugar en nuestras economías modernas.

La Escuela Austriaca de economía, por el contrario, sí cuenta con una teoría del ciclo económico cada vez más refinada con la que poner en relación los distintos fenómenos para lograr una descripción de lo acontecido. Entre sus máximos exponentes se encuentran Friedrich Hayek, Nobel de Economía en 1974, Ludwig von Mises y, en España, el profesor Jesús Huerta de Soto.

Básicamente podemos resumirla diciendo que el ciclo económico es una consecuencia directa de un ilícito arbitraje entre el tipo de interés de los mercados de capitales y el tipo de descuento de los mercados monetarios, lo que se realiza invirtiendo a largo plazo y endeudándose a corto. De este modo, los saldos líquidos se inmovilizan en proyectos de maduración demasiado tardía en relación con los pagos periódicos requeridos por el servicio de la deuda.

Nuestra intención en este boletín es mostrar por qué la crisis internacional encaja perfectamente en la explicación anterior. Esto nos permitirá a su vez valorar la actuación de los Bancos Centrales y estimar los posibles escenarios futuros.

Hay que advertir que, aun tratándose de un boletín que analizará los acontecimientos entre julio y septiembre, será inevitable que nos remontemos tanto a los orígenes de la situación actual en cuanto que hagamos referencia a ciertos acontecimientos que han tenido lugar a partir de septiembre y de los que ya tenemos constancia en la fecha de redacción de este boletín.







## 2. Algunas definiciones

Aunque la idea básica que vamos a intentar transmitir en este boletín es que la crisis es una consecuencia de "endeudarse a corto e invertir a largo", los mercados financieros actuales han alcanzado un nivel de complejidad bastante elevado. Se han creado toda una serie de instrumentos financieros para tratar de evitar los problemas inherentes de liquidez que se derivan de la mala práctica anterior.

Por ello, antes de comenzar con la explicación conviene introducir brevemente algunos de los conceptos que vamos a ir utilizando para tratar de facilitar al lector la comprensión del texto.

En cualquier caso también recomendamos al lector experimentado que lea todas las definiciones, ya que en alguna ocasión contendrán una perspectiva distinta a la que suele transmitirse en los medios generalistas.

- Hipotecas *subprime*: Son préstamos hipotecarios extendidos hacia prestatarios de mala calidad. Técnicamente, los prestatarios presentaban al menos una de las siguientes características: mal historial financiero, con retrasos o impagos, capacidad de repago reducida según el *credit scoring* o el ratio deuda/renta o historiales financieros incompletos. Similar a las hipotecas *subprime* son las hipotecas alt-A (alternative A), que si bien son de calidad superior a las anteriores, tienen alguna característica arriesgada con respecto al prestatario, el colateral o el tipo de préstamo[1].

- Arbitraje ilícito de tipos de interés: Consiste en buscar una provisión estable de fondos durante un largo período de tiempo a través de letras de cambio y pagarés, beneficiándose del menor tipo de descuento. Se pretende financiar una actividad que vence muy a largo plazo con la continua renovación (*roll-over*) de deudas a corto o bien actividades que implican mucho riesgo con unos fondos que se prestan a bajo tipo de interés, entre otras cosas, porque su devolución está en principio garantizada. La operación es insostenible porque genera las bases (iliquidez del sistema financiero y apalancamiento excesivo del productivo) para que los prestamistas a corto dejen de renovar en el futuro las deudas a corto. Los bancos suelen incurrir frecuentemente en estas operaciones: recurren a los depósitos a la vista (deuda a corto plazo) para financiar préstamos a largo (hipotecas o financiación de proyectos empresariales).

- *Spread*: Significa diferencia. En los ámbitos financieros se utiliza en innumerables ocasiones con acepciones distintas. Nosotros lo emplearemos para denotar la diferencia entre el rendimiento de un activo y otros instrumentos que se consideran "libres de riesgo" (como la deuda pública del Tesoro estadounidense) o, para denotar el exceso de

[1] FMI, "Global Financial Stability Report" (2007:7)a.




coste sobre el LIBOR, tipo de interés de referencia internacional para establecer los tipos variables.

- Agencias de *rating*: Son las encargadas de ofrecer una calificación a una empresa en función de su situación económica y sus perspectivas de futuro. Las calificaciones son importantes ya que sirven para establecer los *spreads* de los bonos. Una baja calificación indica que el repago de la deuda o los intereses no está asegurado, y viceversa. Un mayor riesgo deberá ser compensado con una mayor rentabilidad del bono para que sea adquirido por los inversores. Las dos agencias más importantes son Moody's y Standard and Poor's, que otorgan ratings desde Aaa/AAA (repago de deuda e intereses completamente asegurado) hasta C/D (*default*). Las calificaciones entre Aaa/AAA y Baa3/BBB- son consideradas "escala de inversión", esto es, los bonos que reciben alguno de estos *ratings* aseguran el repago de principal e intereses; las calificaciones entre Ba1/BB+ y C/D son "escala de especulación", es decir, donde o bien el principal o bien los intereses corren peligro.

- Riesgo de interés: Nuestro sistema monetario actual se encuentra caracterizado por dos problemas esenciales, el dinero fiduciario y el arbitraje ilícito de tipos de interés. El dinero fiduciario desestabiliza las estructuras de los tipos de interés, ya que dependen de la voluntad política de expandir o contraer la oferta crediticia. El arbitraje ilícito de los tipos de interés por parte de los actores de los mercados financieros refuerza la desestabilización de los tipos de interés (ya que cuando los tipos son reducidos es más fácil arbitrar tipos por la abundancia de liquidez y cuando son elevados tiende a restringirse el arbitraje por la falta de liquidez) y además expone a quien lo practica al llamado "riesgo de interés". El riesgo de interés surge del hecho de que quien ha extendido un préstamo a largo a partir de una deuda a corto tiene que obtener de manera continua financiación a corto para atender sus obligaciones. En estos casos, una variación de los tipos de interés puede suponer que la carga financiera de las deudas a corto superen los ingresos financieros del préstamo a largo. Por ejemplo, A me deposita 100 u.m. y yo las presto al 5%; los tipos de interés suben hasta el 10% y A acude a retirar los fondos, con lo que yo tengo que pedir prestado al 10%; la operación deja de ser rentable a todas luces. Los bancos en la actualidad están expuestos a este tipo de riesgos, ya que utilizan los depósitos a la vista para financiar sus préstamos a largo plazo (por ejemplo hipotecas), con lo que tienen que acudir continuamente al interbancario para obtener "liquidez". Con todo, los bancos suelen también trasladar una parte de ese riesgo al prestatario a través de los tipos de interés variables. Como hemos visto en el ejemplo anterior, cuando el tipo de interés es fijo, el riesgo de interés lo soporta el banco, pero cuando son variables (EURIBOR + 1%), el riesgo de subidas de tipos lo sufre el prestatario, ya que el banco siempre puede refinanciarse en el interbancario a un coste "rentable". Aun así, el banco sigue soportando parte del riesgo, pues el impago del prestatario derivado de las subidas de tipos eliminaría cualquier rentabilidad de la operación.

- Riesgo de crédito: El riesgo de crédito consiste en la posibilidad de que el deudor no atienda el servicio de la deuda y por tanto el acreedor no







pueda recuperar los fondos que prestó. Por supuesto, un incremento del riesgo de interés cuando lo soporta el deudor aumenta a su vez el riesgo de crédito.

- Titulización: Operación financiera que consiste en emitir bonos respaldados por los flujos de caja que proceden de una inversión a largo plazo. Por ejemplo, un banco "vende" sus derechos de cobro sobre una hipoteca a un "fondo de titulización" a cambio de una cuantía que procede de la venta de los bonos respaldados por esos flujos de caja.

- ABS (Asset-backed Security): Es una titulización cuyos flujos de caja proceden de un pool de activos variado, para tratar de reducir riesgos diversificando.

- CDO (*Collateralized debt obligations*): Son un tipo de ABS con dos características particulares. La primera es que tratan de segregar el riesgo emitiendo distintos tipos de bonos o *tranches*. Los *tranches* más seguros (*Senior tranches*) son los que cobran primero del flujo de renta de los activos subyacentes, mientras que los *Equity tranches* cobran en último lugar; la rentabilidad de cada *tranche* varía directamente con su riesgo. La segunda característica es que las CDO son fondos cuyos activos no tienen una composición fija, sino que están gestionados y varían de acuerdo con los juicios de los gestores.

- SIV (*Structured Investment Vehicle*): Es un tipo de fondo que trata de beneficiarse del arbitraje ilícito de los tipos de interés. Para ello emite deuda a corto (papel comercial) para adquirir ABS u otros productos: el papel comercial suele emitirse con un *spread* cero o cercano a cero mientras que los ABS tienen un *spread* positivo, la diferencia es el beneficio del SIV. El riesgo que acarrean es que el papel comercial vence normalmente a 90 o 180 días, con lo que los fondos con los que se han adquirido los ABS deberán devolverse en ese plazo; la estrategia consiste en volver a emitir deuda a corto plazo para devolver o retirar la antigua (*roll-over*). Los bancos suelen esponsorizar o gestionar estos fondos, por lo que les proporcionan líneas de crédito para, al menos, cubrir el pago del papel comercial de mayor calidad.

- Préstamos apalancados: Se trata de préstamos concedidos a las empresas, colateralizados por sus activos y a un tipo de interés variable, esto es, el riesgo de interés lo soporta la empresa.

- *Credit default swap* (CDS): Se trata de un instrumento derivado que consiste en un contrato bilateral. El emisor del CDS se compromete a soportar el riesgo de crédito en lugar del adquiriente del CDS. De este modo, los acreedores trasladan el riesgo de crédito a los emisores de los CDS, en su mayoría grandes bancos.







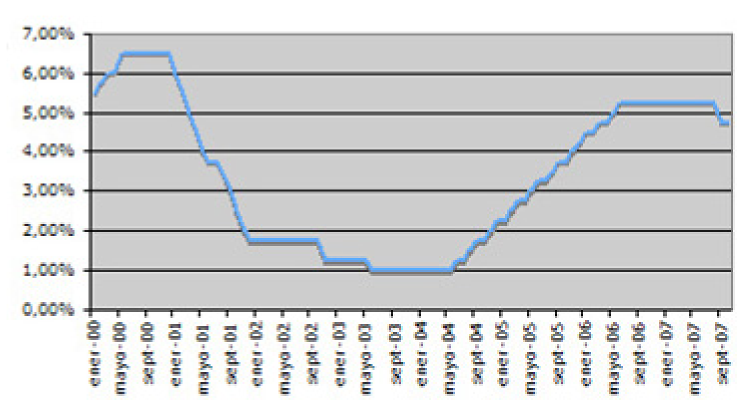
## 3. Antecedentes

***Tras el 11-S, comienzan los bajos tipos de interés…***

La actual crisis de las hipotecas *subprime* tiene su origen más inmediato en la política de expansión del crédito que la Fed comenzó a principios de 2001 y que se vio enfatizada por los atentados del 11-S.

Como vemos en el gráfico, los tipos cayeron desde el 6,5% en diciembre del 2000 hasta el 1% en junio de 2003, nivel en el que se mantuvieron durante un año.

**Gráfica 1 – Tipos de Interés**




*"Los tipos cayeron desde el 6,5% en diciembre del 2000 hasta el 1% en junio de 2003"*

A partir de 2004, el temor de las tensiones inflacionistas, que ya comenzaban a apreciarse, por ejemplo con la depreciación del dólar frente al euro.

**Gráfica 2 – Evolución del tipo de cambio**




Fuente: Negocio, 15 de Octubre, pág 26

La Reserva Federal revertió su política y los llevó hasta el 5,25% en junio de 2006.







***…que causan el boom en la vivienda…***

Como hemos dicho, esta oscilante política de tipos de la Fed es la causa primera de la crisis de las hipotecas *subprime* que estalló el pasado mes de agosto. En primer lugar, los bajos tipos de interés permitieron a multitud de prestatarios de dudosa solvencia acceder al crédito necesario para adquirir una vivienda. Al concertar préstamos a tipo variable, estratos muy importantes de la población que no se habrían planteado adquirir una vivienda en propiedad, afluyeron en tropel al mercado inmobiliario.

*"Los bajos tipos de interés permitieron a multitud de prestatarios de dudosa solvencia acceder al crédito necesario para adquirir una vivienda"*

Esto provocó, a su vez, una escalada de los precios de la vivienda que incrementaba el valor de los colaterales y reforzaba la orgía prestamista[2]. El Banco Central Europeo, por ejemplo, establece una conexión entre el exceso de liquidez y el crecimiento del crédito hipotecario: *Los mercados financieros han sido excepcionalmente líquidos en los últimos años y esto ha favorecido un incremento del endeudamiento y de la asunción de riesgos*[3].

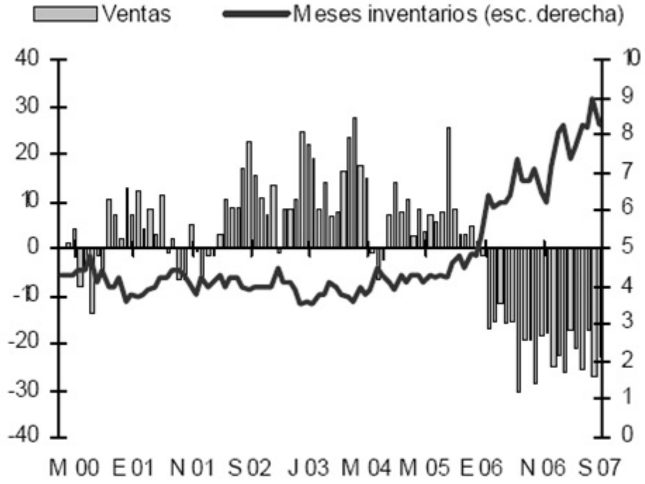
Por supuesto, el BCE no parece contemplar ninguna relación entre la política de los Bancos Centrales de bajos tipos de interés y el "exceso de liquidez", sin embargo, es obvio que las operaciones de mercado abierto de la Fed y el BCE tuvieron como finalidad declarada atraer los tipos del interbancario hacia sus respectivos objetivos de tipos de interés. Cuando los bancos pueden encontrar la liquidez que necesitan a un bajo coste, de inmediato trasladan esa liquidez barata a préstamos más asequibles.

***…pero también su crisis a partir de 2006***

Ahora bien, cuando los tipos de interés empiezan a subir a mediados de 2004, la demanda se estanca en primer lugar y se desmorona a partir de 2006:

*"Cuando los tipos de interés empiezan a subir a mediados de 2004, la demanda se estanca en primer lugar y se desmorona a partir de 2006"*

**Gráfica 3 – Demanda de viviendas**

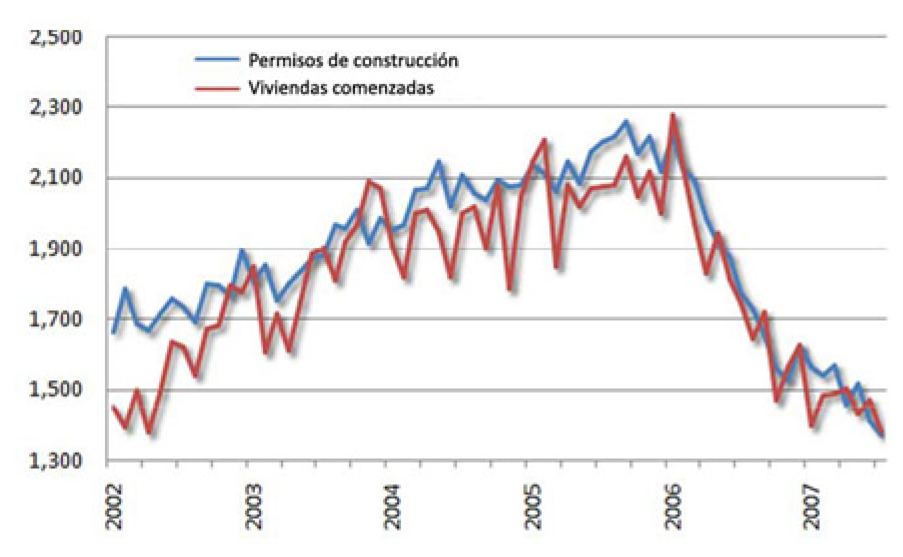



Fuente: Caixa de Catalunya a partir de datos del Census Bureau.

[2] *Cuando los precios de la vivienda subían rápidamente y los tipos de interés de los nuevos préstamos eran baratos, muchos de los prestamistas quedaban cualificados para refinanciarse a otro préstamo con términos más favorables*. Monetary Policy Report to the Congress (2007).
[3] BCE, Financial Stability Review (2007: 10)

Lo que también se aprecia en la caída de la construcción de nueva vivienda[4].

**Gráfica 4 - Construcción de nuevas viviendas**
**(Tasa anual desestacionalizada)**




Fuente: Census Bureu

La conjunción de la menor demanda y la acumulación de ciertos inventarios invendidos de vivienda[5] provocaron un claro enfriamiento en los precios de la vivienda[6].

[4]LA CAIXA, *[El enfriamiento de la oferta] se ha reflejado en el desplome que han anotado en septiembre las viviendas iniciadas, que han descendido un 10,2% en el mes y se sitúan en su nivel más bajo desde 1993, acentuando su retroceso interanual hasta el -30,8% (-19,4% anterior).* Informe sobre Coyuntura Económica nº 117, (2007:16)

[5] LA CAIXA, *Esta debilidad de las ventas se refleja a su vez en la evolución de los inventarios de viviendas pendientes de venta, muy especialmente en el caso de la vivienda de segunda mano, en el que se observa un aumento en la duración esperada hasta los 10,5 meses (9,6 meses en agosto y 7,3 meses en septiembre de 2006). En el caso de la vivienda nueva, se produce una ligera disminución en septiembre hasta los 8,3 meses (9,9 meses en agosto y 6,8 meses en septiembre de 2006).* Informe sobre Coyuntura Económica nº 117 (2007:15).

[6] CRUCH REISMAN, George, *En la medida en que la expansión del crédito disminuyó, la demanda de vivienda tuvo que caer debido al gran componente que el crédito representaba en la demanda total. La disminución de la demanda de viviendas, por supuesto, se tradujo en una caída de los precios, que se vio realimentada por la acumulación de inventarios de viviendas que se construyeron anticipando precios siempre crecientes. The Housing Bubble and the Credit*: http://georgereisman.com/blog/2007/08/housing-bubble-and-credit-crunch.html (2007)




*"El enfriamiento de los precios de la vivienda puso a los deudores subprime en una situación complicada"*

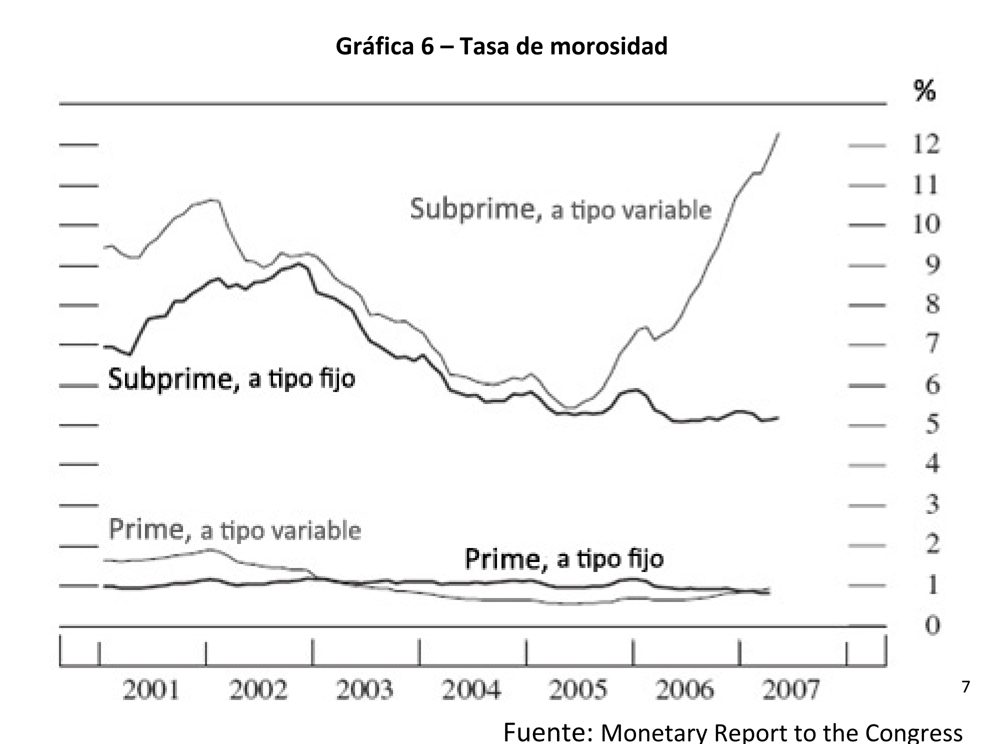
**Gráfica 5 - Precio medio de venta de las viviendas unifamiliares (Variación anual)**

Fuente: National Assosiation of Realtors

Este contexto puso a los deudores *subprime* en una situación complicada. Por un lado, los que habían concertado un préstamo a tipo variable comenzaban a sentir una carga financiera creciente que no podían sufragar. Por otro, tanto los de tipo variable como fijo vieron seriamente limitadas sus opciones de refinanciarse con nuevos préstamos, esto es, dado que hasta entonces el colateral venía aumentando en precio, podían acceder a un préstamo mayor que les permitiera cancelar el antiguo.

Con la moderación o la caída del precio de la vivienda esto dejó de ser posible, con lo que el ratio de impagados en las hipotecas *subprime*, sobre todo las de tipo variable, comenzó a dispararse.

**Gráfica 6 – Tasa de morosidad**



[7]

Fuente: Monetary Report to the Congress

[7] Impagos en el sector *subprime* entre 2001 y 2007, tanto a tipo fijo como variable. *Monetary Report to the Congress*,(2007:8)

***Las empresas también se vieron afectadas por los bajos tipos…***

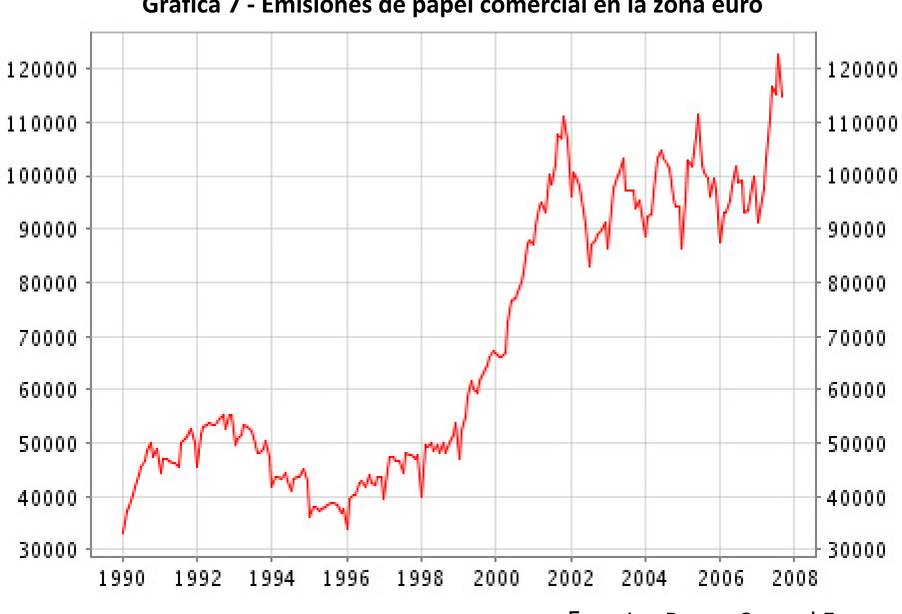
Pero los efectos de la política monetaria expansiva no se han dejado sentir solamente en el sector de la vivienda. Aunque los medios de comunicación lo hayan tratado en mucha menor medida, desde 2001 las empresas también vienen siguiendo peligrosas estrategias financieras, como son la creciente exposición a los tipos de interés a corto plazo debido tanto a la emisión de papel comercial como de bonos con tipo variable.

Los bajos tipos de interés insuflan grandes cantidades de liquidez en los mercados que permitieron un *roll-over* transitorio de las deudas a corto. Las compañías creen poder utilizar de manera permanente el papel comercial beneficiándose de los bajos tipos de interés del mercado monetario. Al igual que las SIV, la estrategia consiste en lucrarse a través del arbitraje entre el alto rendimiento de las nuevas inversiones y el bajo tipo de interés de la deuda a corto.

En el gráfico podemos observar claramente cómo las emisiones de papel comercial en la zona euro se disparan desde el año 2000.

“El papel comercial crea un riesgo de liquidez: los proyectos maduran más tarde que la deuda”

**Gráfica 7 - Emisiones de papel comercial en la zona euro**




Fuente: Banco Central Europeo

Esta sobreemisión de papel comercial sitúa a las empresas en una evidente situación de riesgo de liquidez por motivos análogos a las SIV: sus proyectos maduran más tarde que su deuda, de modo que si son incapaces de renovarla, tendrán que liquidar parte de sus activos para pagar a sus prestamistas.

Lo mismo sucede con los préstamos a tipo variable. Las empresas tratan de beneficiarse de los tipos a corto transitoriamente bajos fijados por el Banco Central y empiezan a estar dispuestas a asumir los riesgos de una escalada futura en los tipos de interés (en muchos casos, confiarán incluso en que los tipos de interés no vuelvan nunca a subir a los niveles anteriores).





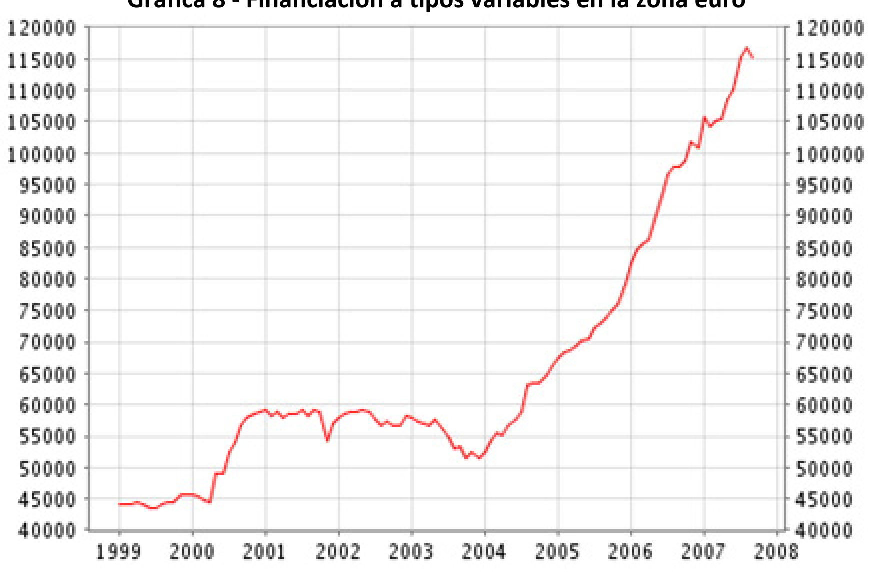


En la zona euro, las empresas empiezan a financiarse a tipos variables especialmente desde 2004, aprovechando los tipos de interés mínimos del 2% que fijó el BCE, como puede observarse en el gráfico.

*"En la zona euro, las empresas empiezan a financiarse a tipos variables especialmente desde 2004, aprovechando los tipos de interés mínimos del 2 %"*



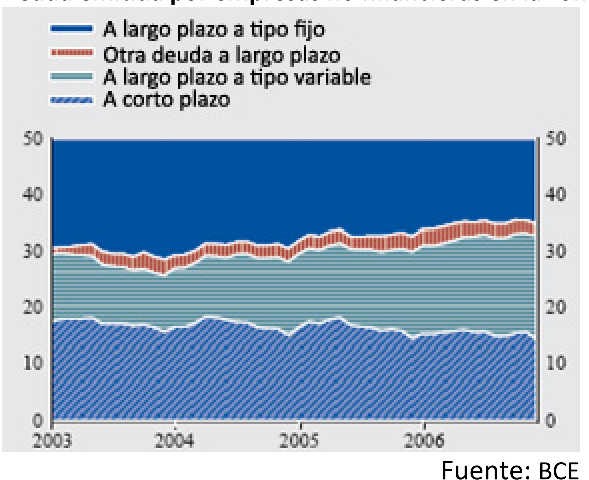
**Gráfica 8 - Financiación a tipos variables en la zona euro**




Fuente: BCE

De hecho, es a partir de 2004 cuando el peso total de la exposición de las empresas europeas a los tipos de interés a corto comienza a crecer, desde el 30% al 33%:

**Gráfica 9 - Deuda emitida por empresas no financieras en la zona euro**




Fuente: BCE

*"A partir de 2004 la exposición de las empresas europeas a los tipos de interés a corto crece desde el 30% al 33%"*

***…sobre todo por la compra apalancada de acciones.***

Una parte muy significativa de esta financiación a tipo de interés variable se ha utilizado en las compras apalancadas de acciones por parte de la empresa. Las empresas adaptaron sus estructuras productivas a las nuevas condiciones financieras, esto es, invirtieron en nuevos proyectos productivos endeudándose a bajos tipos de interés[8]. En este caso, más que extender su estructura

[8] FMI, *Algunas empresas han visto cómo sus estructuras de capital tenían una proporción de deuda menor que la óptima, dado el ambiente de bajos tipos de interés y la gran*

productiva, modificaron la estructura de propiedad de la empresa de acuerdo con el coste de la deuda.

Una compra apalancada de acciones es también una forma de inversión, en concreto, una inversión para cambiar a los propietarios. La inversión será rentable siempre y cuando el capital empleado en adquirir la empresa rente lo suficiente como para compensar el coste de oportunidad de haber invertido en proyectos alternativos. En este caso, se espera que el flujo de caja libre generado anualmente sirva para cubrir el coste de la deuda.

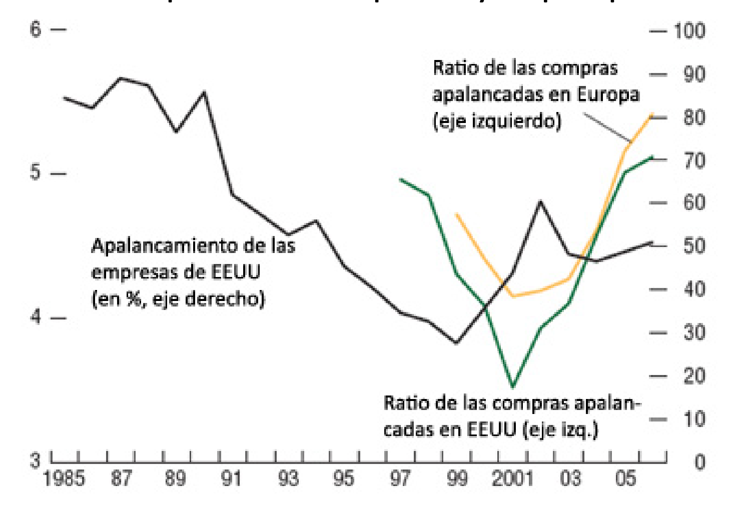
Obviamente, cuando los tipos de interés son más reducidos, las empresas pueden asumir un volumen de deuda mayor a ser financiada con unos mismos beneficios (ya que se reduce la carga de intereses), de modo que el ratio deuda/EBITDA (beneficios antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) tiende a incrementase. O, dicho de otro modo, resulta rentable efectuar compras apalancadas de acciones incluso en empresas con una escasa generación de flujos de caja.

*"Cuando los tipos de interés son más reducidos resulta rentable efectuar compras apalancadas de acciones incluso en empresas con una escasa generación de flujos de caja"*

Como puede apreciarse en el gráfico, el ratio deuda/EBITDA ha aumentado desde 2001 (coincidiendo con la reducción en los tipos de interés), pasando de 4 a 5,5.



**Gráfica 10 - Apalancamiento empresarial y compras apalancadas**




Fuentes: Standard & Poor's; Board of Governors of the Federal Reserve System; and IMF staff estimates

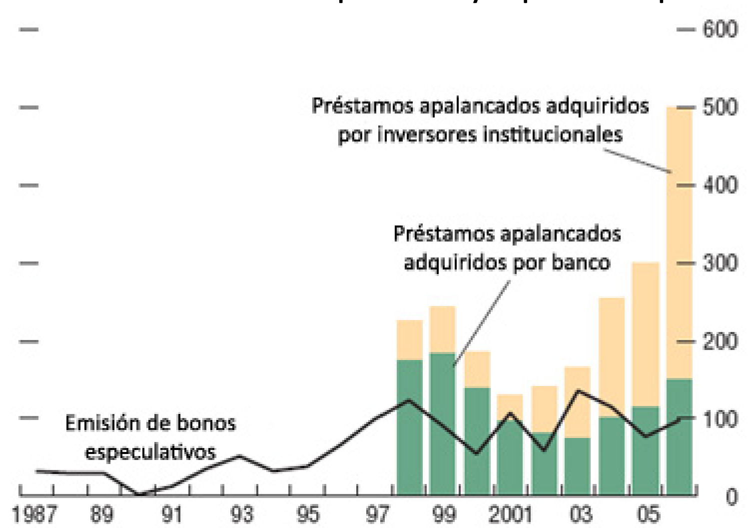
*"El ratio deuda/EBITDA ha aumentado desde 2001 de 4 a 5,5"*

*cantidad de fondos disponibles. De este modo, la actual ola puede definirse como un ejercicio de arbitraje en las estructuras de capital. Global Financial Stability Report* (2007:11)b. Esta apreciación es muy similar a la descripción que la teoría austriaca efectúa sobre el ciclo económico, al señalar que el tipo de beneficio tenderá a igualarse con el menor tipo de interés mediante una expansión de la estructura productiva. HUERTA DE SOTO Jesús, *Si la tasa de interés que puede obtenerse por adelantar bienes presentes en unas etapas (por ejemplo, las más próximas al consumo) es superior a la que puede obtenerse en otras etapas (por ejemplo, las más alejadas del consumo), entonces la propia fuerza empresarial movida por el ánimo de obtener beneficios llevará a desinvertir en aquellas en las que el tipo de interés o tasa de beneficio sea relativamente más bajo, y a invertir en aquellas otras en las que el tipo de interés o tasa de beneficio esperado sea más alto*, en *Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos*, (2006:233).




La mayoría de estas compras apalancadas de acciones se ha efectuado preferentemente a través de préstamos apalancados, en lugar de con bonos especulativos (o de alto rendimiento) como en ocasiones anteriores.

**Gráfica 11 - Emisión de bonos especulativos y de préstamos apalancados**




Fuentes: Bloomber L.P.; Standard & Poor's

“El auge de los préstamos apalancados se debió a su amplia demanda por parte de los SIVs y sobre todo por las CDO”

La diferencia fundamental entre ambos instrumentos es que, tradicionalmente, los bonos de alto rendimiento tenían un tipo de interés fijo, de modo que la empresa sabía anticipadamente cuál sería el coste periódico que, en términos de flujos de caja, tenía que asumir. Sin embargo, los préstamos apalancados se emiten a un tipo de interés variable (LIBOR más un *spread*), de modo que la carga financiera de la deuda está sujeta a las variaciones que experimenta el tipo de interés del mercado monetario (LIBOR). Los incrementos en los tipos de interés del mercado monetario pueden colocar a las empresas en una complicada situación[9].

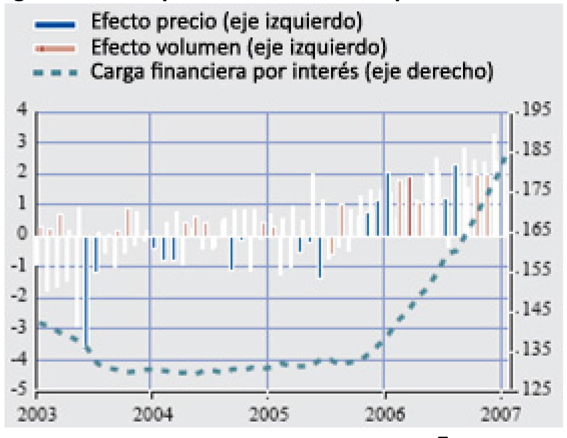
Buena parte del auge de los préstamos apalancados se debió a su amplia demanda por parte de los SIVs y sobre todo por las CDO (si bien buena parte de la demanda por CDO procede de las SIV), que los incluyeron en su *pool* de activos subyacentes para diversificar con una amplia rentabilidad, creyendo que de este modo se reducían además sus riesgos totales.

Como ya hemos visto, el riesgo de interés puede convertirse en un riesgo de crédito en la medida en que sea demasiado costoso obtener financiación para

[9] BUSINESSWEEK, *Los préstamos apalancados, a diferencia de los tradicionales bonos de alto rendimiento, tienen tipos de interés variables. En principio, estos tipos están solo unos puntos por encima del LIBOR, el tipo de interés que los bancos se cobran unos a otros para obtener préstamos de dinero a corto plazo. Las condiciones de estos préstamos pueden parecer atractivas cuando se suscriben. Pero si los tipos de interés suben, el resultado puede ser desastroso para las compañías con demasiada deuda. Why Junk Bonds Are Getting Junked*:
http://www.businessweek.com/magazine/content/06_07/b3971106.htm
FMI, El Fondo Monetario Internacional también realiza una apreciación similar: *“Algunas empresas podrían tener que soportar un servicio de la deuda superior al anticipado, por lo que los impagos tenderán a aumentar”*,Global Financial Stability Report (2007: 17)b.

atender el servicio de la deuda y tengan que liquidarse con pérdida parte de los activos. Vemos que desde 2006 se ha producido un notable incremento en las cargas financieras que soportan las empresas de la UE:

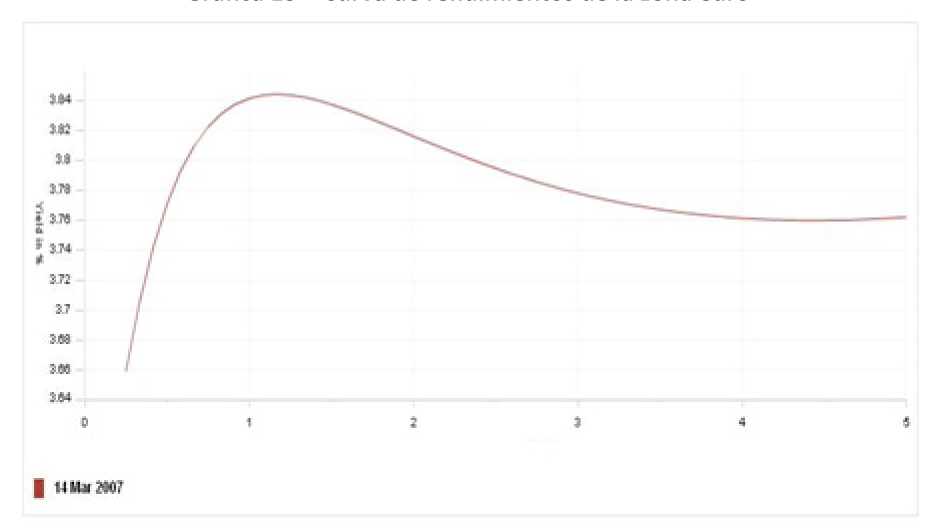
**Gráfica 12 - Carga financiera por interés de las empresas no financieras de la UE**




Fuente: BCE

Este creciente recurso a la financiación a corto plazo genera un arbitraje de tipos de interés, lo que ha llegado a provocar que, en varias ocasiones, la curva de rendimientos de la zona euro se invirtiera. Esta era, por ejemplo, su forma el 14 de marzo de 2007:

**Gráfica 13 – Curva de rendimientos de la zona euro**




*"El creciente recurso a la financiación a corto provocó la inversión de la curva de rendimientos en la zona euro"*

Fuente: BCE

La inversión de la curva de rendimientos es una completa anomalía económica, ya que el rendimiento de los activos a largo plazo debería ser superior al de los activos a corto, tanto porque los segundos inmovilizan durante mayor tiempo el dinero cuanto porque el mayor plazo supone un mayor riesgo.

En definitiva, llegamos a 2007 con una explosión de los préstamos a tipo variable y respaldados por los activos cuya adquisición financiaban (hipotecas y compras apalancadas de empresas) que además se encuentran en el *pool* de activos de los productos estructurados (CDO y SIVs). La solvencia de los prestamistas (familias y empresas) estaba a su vez fuertemente condicionada

*"Llegamos a 2007 con una explosión de los préstamos a tipo variable y respaldados por los activos cuya adquisición financiaban"*







por los tipos de interés. Primero, por el riesgo de interés que soportaban. Segundo, porque una subida de tipos incrementaría el desempleo en ciertos sectores sobredimensionados como la construcción (lo que se traduciría en una pérdida de renta con la que pagar la deuda para muchas familias) y porque las empresas tendrían dificultades para refinanciar el papel comercial a tipos competitivos.

### *Los bancos tampoco se han librado.*

Los bancos también se encontraban afectados por esta situación de tres modos. Primero, las entidades de crédito suelen ser las gestoras o las propietarias de las SIVs, a las que extienden líneas de crédito para garantizar el pago del papel comercial en caso de que no sea posible renovarlo.

Segundo, suelen afianzar las CDO y los préstamos apalancados a través de los *credit default swaps*. Durante el segundo trimestre de 2007, los CDS emitidos por los 34 mayores bancos de EEUU alcanzaron los 5,2 billones de dólares, un incremento del 13% en tan sólo un trimestre, y concentran el 45% de todos los CDS emitidos por los bancos (que suponen 11,7 billones)[10].

Por último, los bancos también suelen adquirir CDOs como una forma de inversión.

**Gráfica 14 - Compradores de CDOs colateralizadas por ABS (en %)**

Equity
Mezzanine (BB to BBB)
Senior (A to AAA)
Por Tipo y Rating
50
40
30
20
10
0
Compañías aseguradoras
Gestores de activos
Bancos
Hedge Funds

En el gráfico observamos que alrededor del 25% de todas las CDO han sido adquiridos por los bancos, que además son quienes acumulan la mayor parte de los *tranches* de peor calidad (*equity tranches*).

Con este escenario llegamos a julio de 2007.

[10] OCC's Quarterly Report, on Bank Derivatives Activities Second Quarter (2007:6).





## 4. El estallido de la crisis

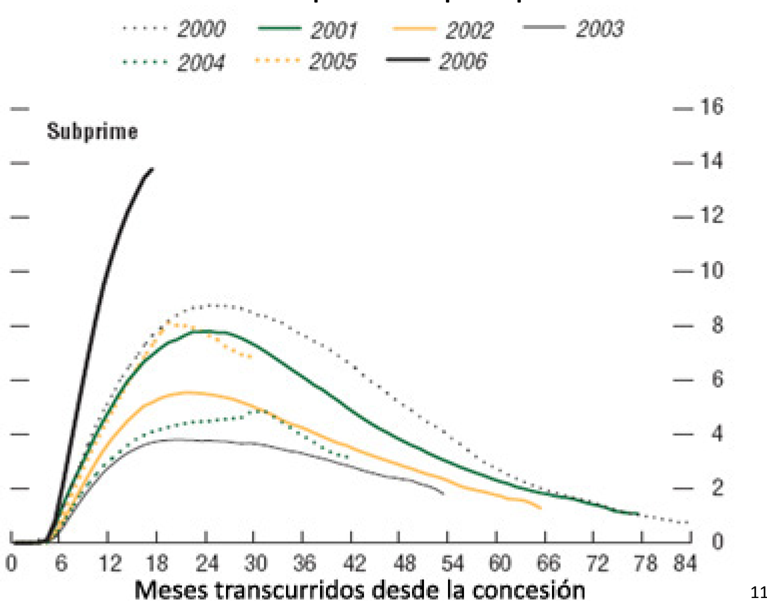
***En julio las subprime estallan…***

A partir de julio de 2007 comienza a producirse un *default* generalizado de las hipotecas subprime, por los motivos antes analizados. Durante el mes de junio la Fed sube 25 puntos básicos más los tipos de interés y la situación de muchas familias se vuelve ya insostenible.

Con un coste de la deuda cada vez mayor y una imposibilidad manifiesta para refinanciarse debido al estancamiento de los precios de la vivienda, los impagos se dispararon, sobre todo, en las hipotecas concedidas en 2006 y 2007.

*"A partir de julio de 2007 comienza a producirse un default generalizado de las hipotecas subprime"*

**Gráfica 15 - Morosidad de hipotecas subprime por año de concesión**




[11]

Fuente: FMI, Global Financial Stability Report (2007:7)

En principio, los impagos debería haberlos soportado el prestamista, en general, las entidades bancarias. Sin embargo, en los mercados financieros actuales, como ya hemos tenido ocasión de ver con anterioridad, los instrumentos para redistribuir el riesgo entre los diversos inversores son muy variados.

*"El FMI estima que las tranches de peor calidad de las subprime conforman entre el 50 y el 60% del pool de activos de las CDO especializadas en adquirir cédulas hipotecarias"*

***… y sus consecuencias se extienden por toda la economía***

Así, muchos bancos habían titulizado estas hipotecas *subprime* a través de *Asset Backed Securities* que a su vez habían sido adquiridos incluidos por las CDO entre su *pool* de activos. El FMI estima que las *tranches* de peor calidad de las *subprime* conforman entre el 50 y el 60% del *pool* de activos de las CDO

[11] El gráfico muestra cómo los impagos a 60 días en junio de 2007 son de casi un 14% para los préstamos originados en 2006. Aunque el FMI no disponía de los datos para los préstamos de 2007, estima en su informe un comportamiento similar a los de 2006. FMI, Global Financial Stability Report, (2007:7)b.



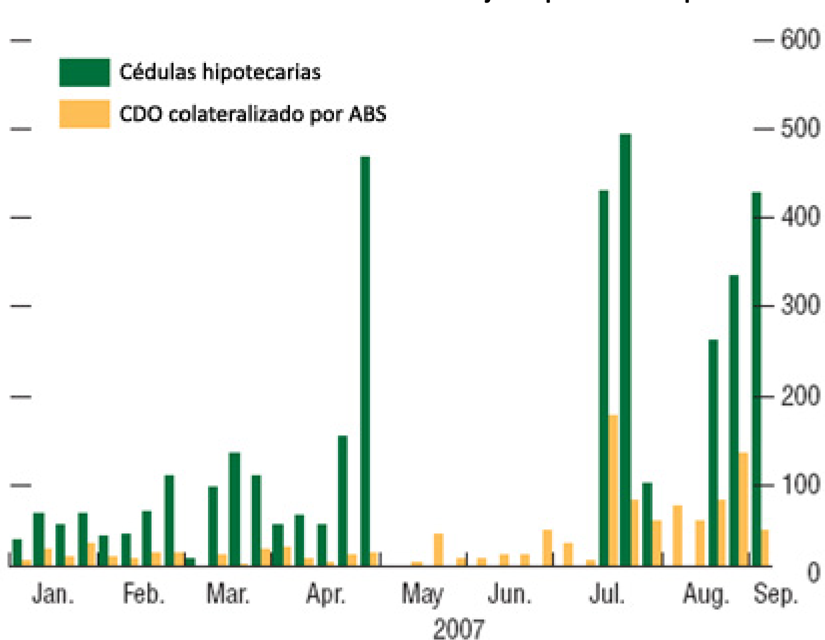




especializadas en adquirir cédulas hipotecarias[12]. Asimismo, entre el 20 y el 25% de los activos de las SIV son cédulas hipotecarias (algunas de las cuales son *subprime*) junto con un 11% que son CDOs (a su vez, algunas de ellas tienen una exposición de entre el 50 y el 60% a las *subprime*)[13].

Todo esto supuso un notable empeoramiento en la credibilidad de las CDO y de las SIVs; sus *pool* de activos estaban afectados, en una cuantía incierta pero significativa, por un incipiente *default* generalizado. Este hecho tuvo como respuesta inmediata que las agencias de calificación degradaron tanto las cédulas hipotecarias *subprime* como las CDO, normalmente desde Baa2/BBB a Ba2/BB[14].

**Gráfica 16 - Número de revisiones a la baja de productos hipotecarios**




Fuente: FMI, Global Financial Stability Report (2007:8)

La reducción de categoría es notable, ya que la calificación Baa2/BBB es el último peldaño dentro de la llamada “escala de inversión”, esto es, aquellos bonos que se consideran suficientemente seguros por estar garantizado el repago de la deuda y de los intereses. El salto desde Baa2/BBB a Ba2/BB es mucho más serio que otro tipo de degradaciones, pues supone pasar de la escala de inversión a la de especulación. No se trata de que el bono sea más o menos arriesgado, sino de que el perfil de inversor que adquiere uno u otro tipo de bonos es completamente distinto. Así, muchos inversores institucionales (agencias de seguros, planes de pensiones…) tienen prohibido por sus estatutos internos invertir en bonos especulativos.

[12] FMI, Global Financial Stability Report, (2007: 9)a.
[13] FMI, Global Financial Stability Report, (2007:18)b.
[14] FMI, Global Financial Stability Report, (2007: 8)b.





### *Las agencias de calificación fallaron en sus ratings…*

El fallo, por consiguiente, es lo suficientemente grave como para que Moody's y Standard and Poor's hayan recibido sonoras críticas. Su error fundamental ha sido carecer de una buena teoría del ciclo económico que les permitiera, por un lado, contemplar la posibilidad de un escenario de crisis y, por otro y sobre todo, comprender las implicaciones que ese escenario global de crisis tiene sobre las empresas o fondos que estaban siendo objeto de su calificación.

*"El error fundamental de Moody's y S&P ha sido carecer de una buena teoría del ciclo económico"*

En parte esto se debe a la invasión universitaria por parte de economistas keynesianos y, en general, de las escuelas conocidas como neoclásicas, cuyo instrumental teórico tiene un potencial explicativo muy limitado en comparación con el de la escuela austriaca de economía que desarrolla sus investigaciones del ciclo en la tradición de grandes pensadores que como Eugen Böhm-Bawerk, Ludwig von Mises, Benjamin J. Anderson o Friedrich Hayek han realizado sólidas aportaciones a este campo del conocimiento económico.

Las agencias de calificación fueron incapaces de comprender que la abundantísima liquidez presente en el mercado desde 2001 era una insostenible decisión política de los Bancos Centrales que, tarde o temprano, tenía que llegar a su fin para evitar el repudio inflacionista del dólar o del euro. Moody's y S&P creyeron que el clima de bajos tipos de interés duraría indefinidamente, con lo que el riesgo de *default* era escaso[15].

### *…por carecer de una buena teoría del ciclo.*

La inevitable subida de tipos de interés se traduciría finalmente en dificultades financieras *generalizadas* para aquellas entidades que se habían endeudado a unos bajos tipos de interés para emprender, asimismo, proyectos de muy bajo rendimiento. En el caso de las hipotecas *subprime*, muchas familias se endeudaron para adquirir una vivienda, en lugar de haberla alquilado, sin disponer de la renta suficiente como para afrontar futuras subidas de tipos de interés.

*"Esto se debe a la invasión universitaria por parte de economistas keynesianos y neoclásicos cuyo instrumental teórico tiene un potencial explicativo muy limitado"*

Las agencias de calificación tampoco consideraron la posibilidad de que los *default* fueran un fenómeno generalizado y no individual. Desde su perspectiva, el *default* en las *subprime* sólo podía venir causado en buena medida por hechos que afectaran a cada hipotecado en particular y no por un suceso que afectara a todos de manera negativa.

De este modo, la calidad de las cédulas hipotecarias y de las CDO se sobredimensionó por no creer que todos los *defaults* pudieran suceder al mismo

[15] BANCO CENTRAL EUROPEO*, La existencia de abundante liquidez en el mercado puede ser una de las razones por las que las agencias de calificación, desde finales de 2004, vienen obviando la posibilidad de un incremento generalizado en los defaults. En particular, la existencia de nuevos inversores con tolerancias hacia el riesgo más elevadas, parecía permitir a las empresas menos solventes una continua y fácil refinanciación y reestructuración de sus deudas.* Financial Stability Review, (2007). El error estaba en considerar que la "mayor tolerancia" hacia el riesgo provenía de un cambio psicológico y permanente de los inversores en lugar de en una operación inducida por los bajos tipos de interés del Banco Central.





tiempo. Esto afectaba especialmente a las *tranches* de mejor calidad: si los *defaults* se reparten aleatoriamente a lo largo del tiempo, siempre dejarán de cobrar los *tranches* de peor calidad, pero si se concentran en un punto, también los *senior tranches* dejarán de cobrar[16].

Las correlaciones entre *defaults* que las agencias de calificación sí tenían en cuenta se referían probablemente más a cómo los diferentes escenarios macroeconómicos (expansión, desaceleración, crisis) afectarían a diversas variables (desempleo, rendimiento de cartera de valores…) y cómo esas variables influirían en la capacidad de repago. Sin embargo, esas correlaciones eran a todas luces insuficientes, por cuanto, como explica la teoría austriaca del ciclo económico, fueron los tipos de interés artificialmente bajos los que engendraron las hipotecas *subprime* y, con ellas, la crisis, el desempleo o la erosión de los rendimientos empresariales.

*"La calidad de las cédulas hipotecarias y de las CDO se sobredimensionó por no creer que todos los defaults pudieran suceder al mismo tiempo"*

De nuevo, la carencia de una teoría del ciclo sólida les impidió darse cuenta de que el ciclo económico no es una agregación de errores individuales aleatorios, sino una suma de errores ocasionados por una causa común: el dinero fiduciario de curso forzoso administrado monopolísticamente por un Banco Central[17].
Por último, las agencias de calificación tienden a olvidar la importancia que una crisis de liquidez puede tener sobre la solvencia de los emisores de deuda colateralizada. La falta de liquidez puede desencadenar un ciclo deflacionista sobre ciertos activos que deje enormes agujeros en los balances de las citadas entidades[18].

*"El ciclo económico no es una agregación de errores individuales aleatorios, sino una suma de errores ocasionados por una causa común: el dinero fiducidiario en curso"*

Por ejemplo, supongamos que los SIV se ven forzados a vender parte de su *pool* de activos por su incapacidad para renovar su deuda a corto plazo que provoca una merma en el valor de los activos enajenados. A partir de aquí muchas entidades pueden verse forzadas a liquidar mayores cantidades de activos. Podemos utilizar el buen ejemplo que ofrece el propio FMI:

*"Las agencias de calificación tienden a olvidar la importancia que una crisis de liquidez puede tener sobre la solvencia de los emisores de deuda colateralizada"*

[16] FMI , *Aunque las agencias de calificación suelen asumir correlaciones más altas para las hipotecas subprime que para el resto de activos de las CDO (bonos y préstamos empresariales), algunos analistas cuestionan que esas correlaciones fueran suficientemente altas*. Global Financial Stability Report (2007: 9)b.
[17] JÖRG GUIDO Hülsmann, *Una teoría del ciclo económico es básicamente una teoría del error, cuya misión es explicar la reiteración del fenómeno que llamamos crisis (…) así, una teoría del ciclo económico no sólo ha de explicar la ocurrencia del error, sino su recurrencia en forma de conjuntos de errores (…) Es un gran mérito de la Escuela Austriaca el haber explicado la recurrencia de errores en las decisiones de inversión por una causa común: la organización monetaria que existe en Occidente*. *Toward a General Theory of Error Cycles*,(1998) , http://www.mises.org/journals/qjae/pdf/qjae1_4_1.pdf
[18] FMI, *Las agencias de calificación sólo evalúan el riesgo de crédito y no el de liquidez*. Global Financial Stability Report (2007: 9)b.




**Gráfica 17 – Ejemplo de un desapalancamiento forzoso**

| | |
|---|---|
| Initial margin | 15% |
| Loss in value | 5% |
| New margin at lower value | 25% |
| Redemptions | 10% |

Modest loss of value and higher haircuts generate large forced sales

| | Asset Value | Equity | Borrowing | Leverage | Margin (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| At start | 100.0 | 15.0 | 85.0 | 5.7 | 15.0 |
| After loss of value | 95.0 | 10.0 | 85.0 | 8.5 | 10.5 |
| After margin call | 66.7 | 10.0 | 56.7 | 5.7 | 15.0 |
| After increase in margin | 40.0 | 10.0 | 30.0 | 3.0 | 25.0 |
| After sales to meet redemptions | 36.0 | 9.0 | 27.0 | 3.0 | 25.0 |

Fuente: FMI, Global Financial Stability Report (2007:20)

*"Una pequeña merma de valor puede desatar nuevas liquidaciones en el sistema económico que se traducen en más mermas de valor"*

En este caso, una caída del 5% en el valor de un activo incrementa el grado de apalancamiento (deuda/fondos propios) de una empresa. El prestamista exige, acto seguido, restablecer el grado anterior de apalancamiento, por lo que se han de liquidar activos para reducir el endeudamiento. Pero dado que ahora la presión deflacionista sobre los activos es más arriesgada, el prestamista exige también un margen de seguridad mayor (o un grado de apalancamiento menor) para seguir prestando dinero, lo que provoca nuevas liquidaciones.

En definitiva, una pequeña merma de valor desata nuevas liquidaciones en el sistema económico que se traducen en más mermas de valor. Esta deflación de activos hunde el balance de las SIV o de las entidades de crédito, ya que el valor de su colateral es mucho menor: una nueva crisis de liquidez se traducirá en *defaults*.

Esta omisión de las agencias de calificación está nuevamente relacionada con no disponer de una buena teoría del ciclo económico: la crisis de liquidez es sólo un paso previo a la crisis de solvencia (si bien no tiene por qué sufrirlas ambas el mismo sujeto).

De todas formas, conviene tener presente que la responsabilidad última de los fallos de las agencias de calificación no reside en sus carencias teóricas, sino en la organización monetaria actual, que genera riesgos adicionales sobre la economía de carácter no anticipable.

*"La responsabilidad última de los fallos de las agencias de calificación no reside en sus carencias teóricas, sino en la organización monetaria actual"*

En la medida en que la estructura de tipos de interés es inestable y depende de las decisiones políticas del Banco Central, se generan dos nuevos riesgos que no existían, por ejemplo, bajo el patrón oro: el riesgo de interés y el riesgo de tipo de cambio. El primero ya lo conocemos y el segundo se refiere a la posibilidad de que la moneda se aprecie o deprecie, con las consecuencias que puede tener tanto sobre unos menores ingresos como sobre unos mayores costes. Para tratar de eliminar tales riesgos ha proliferado, desde el abandono de Bretton-Woods, un expansivo mercado de derivados que, sin embargo y como más adelante explicaremos, sólo proporcionan una cobertura ficticia al sistema económico en su conjunto[19].

[19] FEKETE Antal*, Cuando el ser humano se enfrenta a riesgos creados por otros hombres (incluyendo el gobierno) no podemos hablar de especulación, sino de una apuesta. Se está dispuesto a arriesgar el dinero en predecir eventos futuros que sólo en apariencia suceden de manera aleatoria: están preparados por el dueño del casino en su propio beneficio (…) Los riesgos que confronta [el ser humano con la variabilidad del tipo de interés y del tipo de cambio] no son riesgos creados por la naturaleza sino por el hombre. Utilizamos "creados por el hombre" en su sentido más amplio, incluyendo las*





Los riesgos creados por el hombre no son anticipables, ya que sus acciones son eventos únicos a los que no se les puede asignar una probabilidad[20]. En este sentido, las decisiones del Banco Central de bajar o subir tipos de interés dependen, en última instancia, de la voluntad del órgano de gobierno, de modo que el resto de ciudadanos confrontan una incertidumbre pura a menos que dispongan de información privilegiada. Una modificación de los tipos de interés puede desatar, prolongar o terminar la fase alcista del ciclo económico, por lo que es imposible predecir, también para las agencias de calificación, las circunstancias concretas de tiempo y lugar en que la crisis sucederá.

*"Los riesgos creados por el hombre no son anticipables, ya que sus acciones son eventos únicos a los que no se les puede asignar una probabilidad"*

### *La revisión de los ratings incrementó los spreads…*

Pero en cualquier caso, estos errores en la calificación de riesgos llevaron a una revisión masiva a la baja en los valores colateralizados por cédulas de hipotecas *subprime*. La consecuencia inmediata de esta degradación fue que los *spreads* de estos instrumentos financieros se dispararon[21].

*"La consecuencia inmediata de esta degradación fue que los spreads de estos instrumentos financieros se dispararon"*

Así sucedió tanto en las *tranches* de mediana calidad (mezzanine) de las CDO especializados en adquirir titulizaciones, como en el papel comercial:

---

*manipulaciones del gobierno y del banco central. Si comparamos el gobierno con el dueño del casino, entonces los especuladores son quienes apuestan. El gobierno crea los riesgos de manera artificial. What Gold and Silver Analysts Overlook (2006),* http://www.financialsense.com/editorials/fekete/2004/0503.html

[20] HUERTA DE SOTO Jesús, *En el campo de la acción humana el futuro es siempre incierto, en el sentido de que aún está por hacer y de que los actores que van a ser sus protagonistas sólo tienen de él ciertas ideas, imaginaciones o expectativas que esperan hacer realidad mediante su acción personal e interacción con otros actores. Además, el futuro está abierto a todas las posibilidades creativas del hombre, por lo que cada actor se enfrenta al mismo con una incertidumbre inerradicable, que podrá minorarse gracias a los comportamientos pautados propios y ajenos (instituciones) y si actúa y ejerce bien la función empresarial, pero que no será capaz de eliminar totalmente. El carácter abierto e inerradicable de la incertidumbre de que hablamos hace que no sean aplicables al campo de la interacción humana las nociones tradicionales de la probabilidad objetiva y subjetiva, ni tampoco la concepción bayesiana desarrollada en torno a esta última., Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos*, (2006:306)

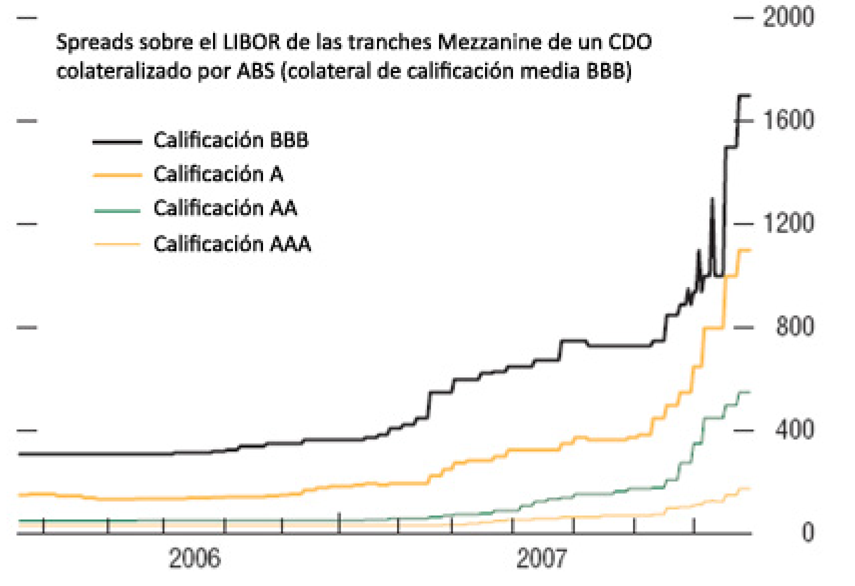
[21] BANCO CENTRAL EUROPEO, *Las pérdidas en los productos relacionados con las hipotecas, unido a una pérdida de confianza en la valoración de estos productos y de otros estructurados, provocó un incremento de los spreads del crédito que se trasladó a otros mercados de activos arriesgados. En particular, el mercado de las titulizaciones y del papel comercial fueron especialmente afectados*. EU Banking Stability Sector (2007: 20)








**Gráfica 18 – Spread sobre Tranches de mediana calidad (Mezzanine) de las CDO**




Fuente: JPMorgan Chase & Co.

**Gráfica 19 - Spreads del papel comercial**
**(Papel a 30 días, en puntos básicos sobre la tasa repo)**




Fuente: Bloomberg L.P.

*"El incremento de los spreads sobre las CDO limitó su emisión, con lo que a su vez se enfrió la demanda y la emisión de valores titulizados"*

El incremento de los *spreads* del papel comercial impide una renovación de la deuda para multitud de proyectos de baja rentabilidad, con lo que numerosas empresas, SIVs y bancos tuvieron que atravesar por dificultades para devolver el montante del papel comercial vigente.

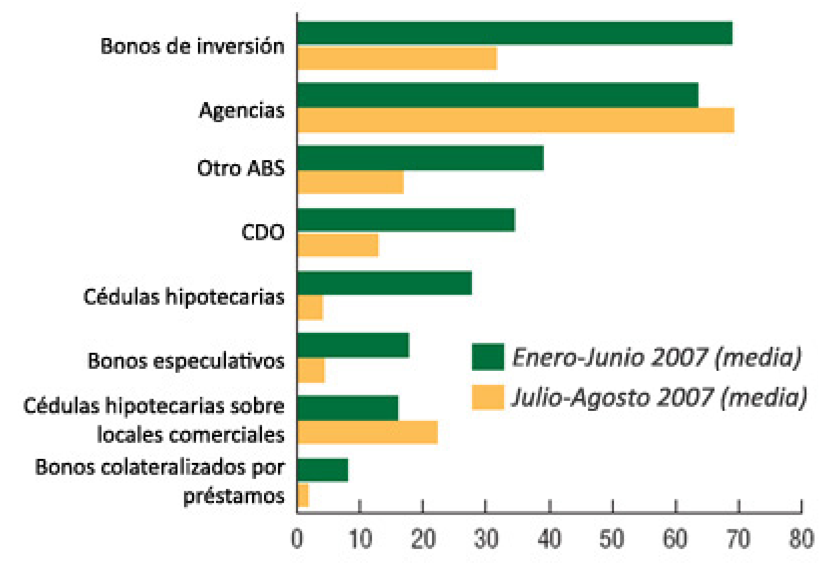
A su vez, el incremento de los *spreads* sobre las CDO limitó su emisión, con lo que a su vez se enfrió la demanda y la emisión de valores titulizados.







**Gráfica 20 - Deuda bruta emitida por sectores**




Fuentes: Bloomberg L.P.; Citigroup; and JPMorgan Chase & Co.

*"El valor de las cédulas hipotecarias se hundió, lo que a su vez arrastró a las CDO por mantener entre su pool de activos cédulas hipotecarias"*

Vemos cómo la reducción es especialmente significativa en el caso de las cédulas hipotecarias (*mortgage-related ABS*), lo que por un lado impidió a los bancos titulizar los préstamos *subprime* que aún estuvieran en sus balances y dificultó aún más las posibilidades de refinanciación de los hipotecados *subprime* (realimentando la presión hacia la morosidad o los impagos).

Si a esto le añadimos, como hemos visto antes, el respaldo que los bancos prestaban financieramente a las SIV, emitían CDS que los hacían responsables subsidiarios frente a los impagos o que mantenían en sus balances grandes cantidades de CDOs, podemos comprender las dificultades financieras por las que atravesaron[22].

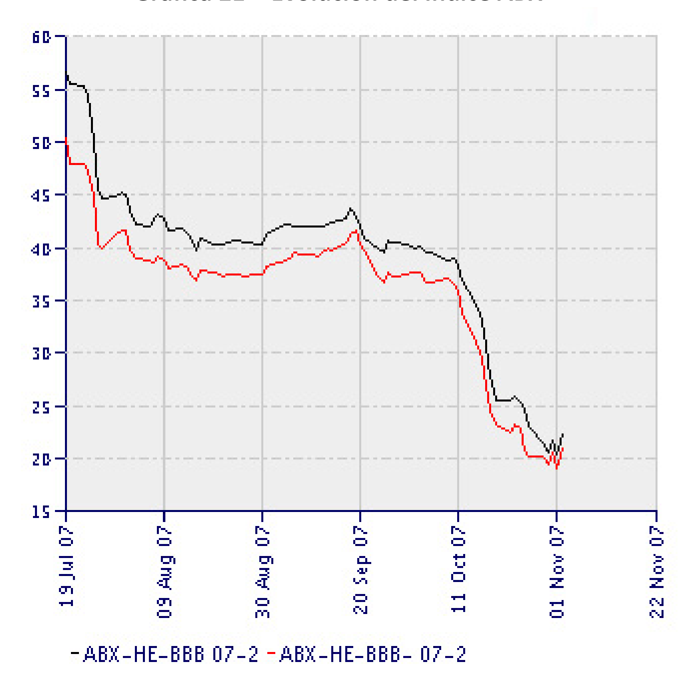
***...que terminaron por hundir el valor de los activos bancarios…***

El valor de las cédulas hipotecarias se hundió, lo que a su vez arrastró a las CDO por mantener entre su *pool* de activos cédulas hipotecarias. Baste observar el gráfico de la evolución del Índice ABX (que trata de aproximar el valor de los valores titulizados) para las *tranches* BBB y BBB-.

[22] BANCO CENTRAL EUROPEO, *El mecanismo de transmisión de la crisis más importante entre los bancos de la UE fue la provisión de facilidades de liquidez para los SIV y otras sociedades vehiculares, al perder la posibilidad de renovar el papel comercial a corto plazo debido a las turbulencias del mercado.* EU *Banking Stability Sector* (2007: 5)



**Gráfica 21 – Evolución del Índice ABX**




Fuente: MarkIT

Entre el 19 de julio y el 9 de agosto, los *tranches* BBB pasaban de 57 a 43, lo que supone una pérdida de valor del 24% (los BBB- de 50 a 38, un 31% de pérdida). Por supuesto la situación ha empeorado mucho desde entonces, ya que las caídas de valor han superado el 60%, pero de momento nos interesa centrarnos en la situación durante los primeros días de agosto.

*"La demanda de fondos en el mercado monetario se disparó, mientras que la oferta se contrajo. Ni los bancos ni los inversores tenían confianza en la solvencia de las entidades de crédito que pedían prestado"*

Las entidades de crédito acumulaban créditos morosos o incobrables en sus balances, habían sufrido una brutal depreciación en parte de sus activos, lo que les impedía enajenarlos sin pérdida en el mercado y, además, necesitaban captar fondos para respaldar sus compromisos con los CDS, las SIV y otras posibles deudas[23].

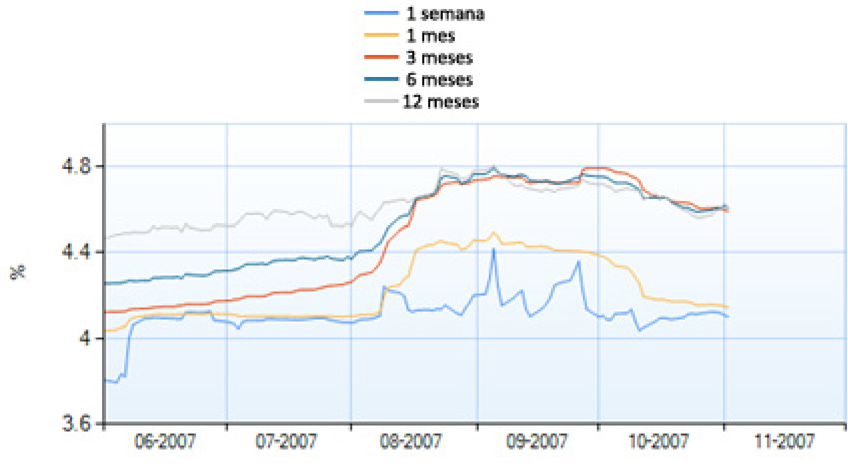
***…y dispararon la demanda de fondos en el interbancario.***

De este modo, la demanda de fondos en el mercado monetario se disparó, mientras que la oferta se contrajo[24]. Ni los bancos ni los inversores tenían confianza en la solvencia de las entidades de crédito que pedían prestado, precisamente, por encontrarse en una situación crítica[25]. La consecuencia fue que a mediados de agosto tanto el EURIBOR como el LIBOR repuntan en más de medio punto.

[23] Cuando los bancos se encargan de gestionar la suscripción de un préstamo sindicado o de un programa de papel comercial, suelen a su vez garantizar el desembolso íntegro de los fondos.
[24] BCE, *La crisis de liquidez que afectó al papel comercial pronto se trasladó al mercado interbancario y contribuyó a elevar los tipos.* EU Banking Stability Sector (2007:20)
[25] En su comparecencia ante el Congreso el 18 de septiembre, el Gobernador del Banco de España, Miguel Ángel Fernández Ordóñez, llegó a afirmar textualmente que el mercado interbancario estaba "seco".

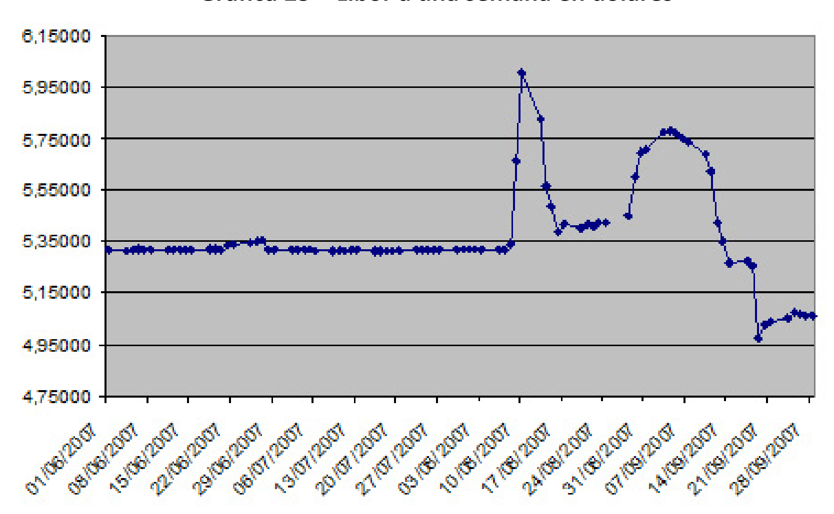



**Gráfica 22 - Tipos de interés del EURIBOR, base diaria**




Fuente: Banco Central de Finlandia

**Gráfica 23 – Libor a una semana en dólares**




*"En estas condiciones se fraguaron las inyecciones masivas de liquidez de los Bancos Centrales de agosto y septiembre"*

En estas condiciones se fraguaron las inyecciones masivas de liquidez de los Bancos Centrales de agosto y septiembre. Por un lado, se pretendía evitar un pánico bancario.

El caso del Northern Rock fue suficientemente ilustrativo de los riesgos que corrían el resto de los bancos. Con casi el 20% de todos los préstamos hipotecarios de Reino Unido, sus inversores institucionales comenzaron a retirar los fondos, por lo que el 13 de septiembre tuvo que pedir un préstamo de urgencia al Banco de Inglaterra. El resto de depositantes, al conocer la delicada situación del banco, no confiaron en la ayuda del Banco de Inglaterra y, en los días siguientes, retiraron cerca de tres mil millones de libras en depósitos. Las acciones del banco se desplomaron y hoy está a la espera de ser adquirido.

Por otro lado, las inyecciones de liquidez también intentaban impedir que la crisis financiera se trasladara a la economía real. No olvidemos que las empresas tenían una fuerte exposición a los tipos de interés a corto plazo debido a sus préstamos a tipo variable (tanto para la recompra de acciones como para financiar otros proyectos) y a la emisión de deuda a corto plazo que debía ser renovada.







## 5. La respuesta de los bancos centrales

***Los bancos centrales inyectan dinero…***

*"La finalidad de las inyecciones de liquidez es convertir transitoriamente en líquido activos que no lo son, por ejemplo, las cédulas hipotecarias"*

Desde el 9 de agosto las inyecciones de liquidez en el sistema financiero han sido una constante[26]. La técnica que tienen los bancos centrales para inyectar liquidez es relativamente sencilla: se concierta una operación repo con los bancos comerciales, esto es, el Banco Central adquiere algunos de sus activos a cambio de euros o dólares con el compromiso de revender los activos a los bancos comerciales al cabo de unos días y a un precio superior. La diferencia entre el precio de compra y el precio de venta es el interés que paga el banco comercial por el préstamo en euros o dólares que ha recibido durante unos días.

La finalidad de estas operaciones es convertir transitoriamente en líquido activos que no lo son, por ejemplo, las cédulas hipotecarias. Recordemos que los bancos comerciales suelen incurrir en un arbitraje ilícito de tipos de interés, endeudándose a corto (depósitos a la vista) e invirtiendo a largo (hipotecas) o emitiendo deuda de bajo riesgo (como puede ser un depósito a la vista o un bono de renta fija) para invertirla en activos muy arriesgados (los *equity tranches* de una CDO o los CDS).

Las consecuencias de este arbitraje ilícito entre plazos o entre riesgos es que los bancos comerciales no cuentan con los fondos líquidos necesarios para poder hacer frente en cada momento al desembolso de su deuda. En circunstancias normales, las mínimas reservas líquidas sobre el total de depósitos que mantienen los bancos, les permiten hacer frente a las demandas de los depositantes. De no ser así, acuden al mercado interbancario de depósitos, donde piden prestado a otros bancos que no han utilizado plenamente sus reservas durante ese día.

Sin embargo, ya hemos visto que con el estallido de la crisis *subprime* los bancos desconfían de prestarse dinero entre ellos, ya que temen que el problema del prestatario no sea una simple falta de liquidez (exceso de demanda diaria de depósitos sobre sus activos) sino una falta de solvencia (sus activos están afectados por las *subprime* y *nunca* lograrán devolver el pasivo con el que se financiaron).

Las innumerables interrelaciones bancarias posibles (por ejemplo, cédulas hipotecarias de un banco A, adquiridas por otro B que a su vez constituye una CDO con ellas y emite *tranches* que puede adquirir otro banco C o un SIV de ese mismo banco que por su parte se ha financiado con el papel comercial adquirido por un banco D; y todos ellos pueden así mismo haber adquirido o emitido CDS) generaron una enorme incertidumbre que los bancos centrales trataron de frenar con inyecciones de liquidez. En otras palabras, si los bancos comerciales no se prestaban entre ellos, los bancos centrales lo harían tanto como fuera necesario para evitar un pánico bancario.

[26] Entre el 9 y el 17 de agosto, la Reserva Federal realizó nueve inyecciones de liquidez por un importe total de 69.486 millones de euros. Por su parte, el BCE realizó cuatro inyecciones por importe de 211.256 millones de euros.





### *…basándose en teorías del s.XIX…*

Ben Bernanke, presidente de la Fed, justificó el pasado 15 de octubre ante el Club de Económico de Nueva Yotrk su política de inyecciones de liquidez apelando al famoso teórico decimonónico de la banca central Walter Bagehot[27].

En su libro *Lombart Street*, Bagehot defendía que la misión fundamental del Banco de Inglaterra era utilizar todas sus reservas de oro para, en momentos de crisis de liquidez, adquirir todos los activos que pudiera de los bancos comerciales y así devolver la credibilidad al sistema bancario.

*"Bernanke justificó las inyecciones de liquidez apelando al famoso teórico decimonónico de la banca central Walter Bagehot, pero las recomendaciones de Baghot no tienen nada que ver con la política aplicada hoy por los bancos centrales"*

### *…concebidas para una situación distinta a la actual.*

A pesar de la aparente similitud entre ambas situaciones, las recomendaciones de Bagehot no tienen nada que ver con la política aplicada hoy por los bancos centrales. Las dos diferencias más importantes entre ambos escenarios son que en la época de Bagehot, por un lado, existía patrón oro y, por otro, que los activos de los bancos comerciales eran en su inmensa mayoría letras de cambio con un plazo de vencimiento no superior a 90 días.

Dicho de otro modo, por un lado, el Banco de Inglaterra no tenía capacidad para crear liquidez de la nada. Una vez utilizara todas sus reservas de oro, ya no podría adquirir ni un activo más. Por otro, los activos que adquiría el Banco de Inglaterra se convertirían en oro en un plazo máximo de 90 días. No se trataba, por consiguiente, de un proceso inflacionista: cuando las letras se convertían en oro era porque los consumidores habían utilizado su oro (probablemente el mismo que el Banco de Inglaterra había vendido a los bancos comerciales) para comprar los bienes contra los que se había emitido la letra de cambio.
Pero a pesar de su naturaleza no inflacionista, Bagehot imponía dos limitaciones a esta compra masiva de letras de cambio por parte del Banco de Inglaterra: adquirirlas con penalidad para el banco comercial (para así evitar el *moral hazard* futuro) y no comprar nunca activos de mala calidad (ya que en ese caso no se trataba de un problema de liquidez, sino de solvencia del crédito, que debía asumir el banco comercial por su imprudencia)[28].

*"En la época de Bagehot existía patrón oro y los activos de los bancos eran letras de cambio muy líquidas"*

Tras esta breve explicación podemos comprender cuán desafortunada fue la alusión de Bernanke a Bagehot. En el sistema monetario actual, basado en el dinero fiduciario, los bancos centrales pueden crear tanto numerario como sea necesario, aun cuando ello suponga envilecer su moneda. Además, no sólo se están adquiriendo activos sin penalidad alguna (de hecho, se adquieren con un

[27] BERNANKE, Ben [Club económico de Nueva Cork], *The Recent Financial Turmoil and its Economic and Policy Consequences* ( 2007).
[28] BAGEHOT, Walter, *Para detener un pánico hay que seguir dos reglas: Primero, el descuento sólo debe efectuarse a un tipo de interés muy elevado, para así evitar los descuentos innecesarios (…) Segundo, estos descuentos deben efectuarse sobre activos de buena calidad (…) No hay que descontar créditos que en última instancia supondrán una pérdida para el Banco de Inglaterra. Lombart Street,* capítulo VII.



descuento[29]), sino que esos activos o bien tienen un plazo de maduración muy prolongado o bien están en un *default* de facto.

En el caso de que el pánico bancario tenga lugar porque el sistema bancario, en su conjunto, tiene unos activos con plazos de maduración muy prolongados y se produzcan puntualmente retiradas de depósitos que no pueden atenderse mediante el interbancario, el Banco Central tiene la posibilidad de lograr sus propósitos, si bien al elevado coste de sostener la expansión de crédito. En estas situaciones, el Banco Central proporciona una liquidez extraordinaria, se atiende a los depositantes, estos dejan de retirar sus depósitos que previsiblemente reingresarán al sistema bancario (por ejemplo, si los utilizan para adquirir un determinado bien, su vendedor puede ingresar esos fondos en su banco). El banco que había recibido el préstamo del Banco Central lo devuelve con cargo a los fondos de sus depositantes (en caso de que se hayan acrecentado) o bien de los depositantes del resto del sistema bancario (endeudándose en el mercado interbancario).

*"A medio-largo plazo las expansiones de crédito del Banco Central para proporcionar liquidez son insostenibles"*

A medio-largo plazo, sin embargo, sabemos, gracias a la teoría austriaca del ciclo económico, que esta expansión del crédito es insostenible: los prestatarios que se han apalancado a largo plazo con cargo a créditos a corto verán incrementados sus costes financieros y de explotación por encima de sus ingresos, conforme sus prestamistas vayan empleando sus saldos de caja en proyectos alternativos[30].

### *Las inyecciones no pueden rescatar un default…*

Con lo cual, a medio-largo plazo un Banco Central que acuda al rescate de un sistema bancario que practique arbitrajes ilícitos del tipo de interés, tendrá que confrontar el segundo escenario: activos bancarios en *default* que les impiden atender a sus deudores a corto plazo.

*"El Banco Central no tiene ninguna posibilidad de rescatar los activos de los bancos comerciales, salvo envileciendo a marchas forzadas su moneda y creando inflación"*

En este caso, el Banco Central no tiene ninguna posibilidad de rescatar los activos de los bancos comerciales, salvo envileciendo a marchas forzadas su moneda y creando inflación. En función del capital con el que cuenten, esa pérdida de activos se traducirá en pérdidas extraordinarias o directamente en la quiebra.

[29] Al tratarse de inyecciones de liquidez, los Bancos Centrales tratan de prestar por debajo del tipo de interés de mercado para así atraerlo hacia su objetivo. Por ejemplo, en su primera inyección de liquidez del 9 de agosto, el BCE prestó los fondos al 4% cuando el Euribor estaba al 4,62%.

[30] HAYEK, F.A., La razón última es que la modificación de los tipos de interés de mercado produce, a su vez, una variación de los precios relativos de los distintos tipos de inversiones, con lo que se malinvierte. Friedrich Hayek concedía una importancia esencial a los precios relativos: *La continuación del nivel de organización capitalista existente depende de los precios pagados y obtenidos por el producto de cada etapa de producción, con lo que estos precios son un factor muy importante en la determinación de la dirección de la producción. Precios y Producción* (1931:57)
Para una descripción mucho más ampliada y detallada de los mecanismos que dan lugar a este proceso, "Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos" del profesor Jesús Huerta de Soto.






Pongámonos en el balance de un banco comercial que ha recibido un depósito de 100 u.m., mantiene una reserva de 10 e invierte los 90 restantes en una cédula hipotecaria:

| Activo | Pasivo |
|---|---|
| 90 u.m. (cédula) | 100 u.m. (depósito) |
| 10 u.m. (reservas) | |

Si la cédula hipotecaria se declara en *default* y su valor tiende a cero, es imposible que el banco comercial pueda devolver el pasivo, aun cuando el Banco Central instrumente una operación repo con el banco comercial. Veamos qué sucede en el balance cuando los depositantes retiran todos sus fondos y el Banco Central concede un préstamo a corto plazo a cambio de la cédula:

| Activo | Pasivo |
|---|---|
| 0 u.m. (cédula) | 100 u.m. (depósito) |
| 10 u.m. (reservas) | 90 u.m. (deuda a corto con el BC) |
| 90 u.m. (préstamo a corto con el BC) | |

Una vez retirados los depósitos:

| Activo | Pasivo |
|---|---|
| 0 u.m. (cédula) | 90 u.m. (deuda a corto con el BC) |

A menos que el Banco Central le condone la deuda, el banco comercial estará obligado a quebrar. Ahora bien, la quiebra puede retrasarse si el banco central le renueva periódicamente la deuda mediante nuevas inyecciones de liquidez o favoreciendo que otros bancos comerciales lo hagan incrementando estructuralmente el numerario con el que cuenta el sistema bancario. Esto es, que el sistema bancario tenga tanto dinero que no le importe ni siquiera adquirir activos en *default* como forma de inversión.

Esto es aproximadamente lo que ha venido sucediendo en el sistema financiero mundial desde el pasado nueve de agosto. Los bancos centrales no están dispuestos a que numerosos bancos comerciales declaren pérdidas extraordinarias que puedan dar lugar a un pánico financiero[31].

> *"Los bancos centrales no están dispuestos a que numerosos bancos comerciales declaren pérdidas extraordinarias que puedan dar lugar a un pánico financiero"*

### *…ni tampoco las rebajas de los tipos de interés y de descuento…*

A las enormes inyecciones de liquidez, se sumaron la rebaja de medio punto en el tipo de interés a corto plazo de la Fed el 18 de septiembre (hasta el 4,75%) y de medio punto más el 31 de octubre hasta el 4,25%. Así como el mantenimiento de tipos de la zona euro después de que Trichet asegurara en julio que los iba a incrementar[32].

[31] Y aun así, las pérdidas comienzan a reconocerse: Citigroup reconoce de momento pérdidas de 7950 millones de euros por su exposición a las *subprime* y Morgan Stanley considera que podría llegar hasta los 6000 millones de dólares.

[32] Trichet mantiene de momento los tipos de interés tan bajos como puede para tratar de reactivar la economía sin que el euro se deprecie más que el dólar. Esto es a todas luces un error, ya que refuerza los procesos de mala inversión que nos han llevado a la situación actual, tal y como bien explicó Friedrich Hayek: *La tendencia a mantener el tipo*





Pero además, también se produjo otro fenómeno al que no se le ha dado demasiada importancia, pero que explica buena parte de los fenómenos actuales: la rebaja de medio punto en el tipo de descuento desde el 6,25% al 5,25% por parte de la Fed el 17 de agosto.

Es importante distinguir entre el funcionamiento del tipo de interés y del tipo de descuento[33]. El tipo de interés de la Fed es simplemente el objetivo de interés que el banco central espera que prevalezca en el mercado interbancario. Si los bancos se prestan dinero a un tipo de interés superior al de objetivo, la Fed estará dispuesta a concertar operaciones repo con los bancos comerciales a un tipo de interés inferior al del mercado y coincidente con su objetivo. En la medida en que los bancos pueden financiarse por la Fed a un tipo de interés más barato que en el interbancario, conforme la cantidad de numerario vaya aumentando, el tipo de interés de mercado tenderá al objetivo de la Fed. Si aun así, el tipo de interés de mercado se sitúa por encima del objetivo de la Fed, es posible que decida efectuar inyecciones de liquidez extraordinarias, como las que antes hemos analizado.

*"Los tipos de interés en EEUU han pasado del 5,25% al 4,25% y el tipo de descuento del 6,25% al 5,25%"*

El tipo de descuento, por otro lado, fue el único instrumento con el que en principio debería haber contado la Reserva Federal cuando fue creada en 1913. Su finalidad consistía en descontar el papel comercial a corto plazo que ofrecieran en su ventanilla los bancos comerciales, a un tipo de descuento superior al de mercado. Para ello la Fed podía emitir temporalmente nuevos dólares hasta el valor nominal del activo descontado. El porqué está claro: cuando la letra de cambio fuera cobrada en dólares, éstos serían retirados de la circulación debido a la previa expansión.

Vemos que este propósito original estaba muy cercano a las recomendaciones de Bagehot: descontar papel comercial de calidad con penalidad.

Sin embargo, la ley de la Reserva Federal fue modificada en numerosas ocasiones desde ese momento. En 1935, se permitió que la Fed prestara contra cualquier tipo de activo que juzgara satisfactorio, si bien sólo mediante los dólares ya existentes. En otras palabras, si bien podía descontar cualquier activo que considerara de calidad, no podía emitir nuevos dólares salvo cuando se tratara de letras de cambio.

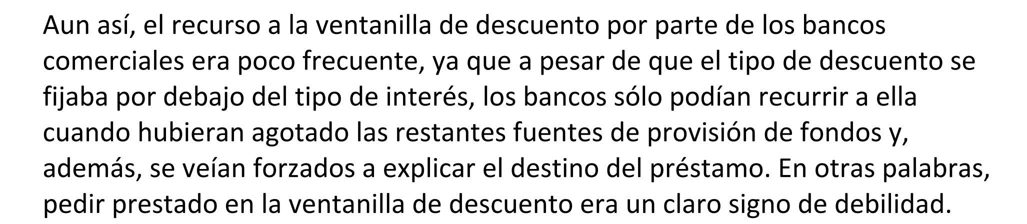
*"La Ley de la Reserva Federal volvió a modificarse para que la Fed pudiera emitir nuevos dólares frente a cualquier tipo de activo que considerara de calidad"*

Sin embargo, en 1999, con el pretexto de la eventual crisis económica que podría causar el efecto 2000, la Ley de la Reserva Federal volvió a modificarse para que la Fed pudiera emitir nuevos dólares frente a cualquier tipo de activo que considerara de calidad.

---

*de interés estable, especialmente a un nivel tan bajo como sea posible, debe considerarse como el máximo enemigo de la estabilidad, y causa en última instancia de fluctuaciones económicas mucho mayores de lo que sería realmente necesario. Quizá debiera repetirse que este principio se aplica especialmente a la doctrina, ahora tan ampliamente aceptada, de que los tipos de interés deberían mantenerse bajos hasta que se alcance el pleno empleo. Profits, Interest and Investment*, (1939:70)

[33] KONING, John Paul, Don't Discount the Fed Discount Window, Daily article Mises.org (2007)


“A principios de septiembre, sólo Citigroup, JM Morgan y el Banco de América solicitaron 500 millones de dólares en una semana a la ventanilla de descuento”

Aun así, el recurso a la ventanilla de descuento por parte de los bancos comerciales era poco frecuente, ya que a pesar de que el tipo de descuento se fijaba por debajo del tipo de interés, los bancos sólo podían recurrir a ella cuando hubieran agotado las restantes fuentes de provisión de fondos y, además, se veían forzados a explicar el destino del préstamo. En otras palabras, pedir prestado en la ventanilla de descuento era un claro signo de debilidad.

Pero estas restricciones terminaron con una nueva enmienda a la Ley de la Reserva Federal en 2003, que fijaba el tipo de descuento por encima del de interés, pero eliminaba las restricciones anteriores. Hasta agosto de 2007, el tipo de descuento estaba un punto por encima del de interés, por lo que las entidades de crédito no solían recurrir a él (la media semanal era de 50 millones de dólares).

Sin embargo, a principios del pasado mes de septiembre, sólo Citigroup, JP Morgan y el Banco de América solicitaron 500 millones de dólares en una semana. De hecho, los préstamos vivos concedidos mediante la ventanilla de descuento por parte de la Reserva Federal a 12 de septiembre ascendían a 2900 millones de dólares, la mayor cifra desde el 11-S.

“Lo que ha ocurrido con las sucesivas reforma de la Ley de la reserva Federal ha sido que la Fed ha ido monetizando cada vez deuda de peor calidad”

Lo que ha ocurrido con las sucesivas reformas de la Ley de la Reserva Federal ha sido que la Fed ha ido monetizando cada vez deuda de peor calidad. En 1913 prestaba a corto y se endeudaba a corto; en 1935 prestaba a corto y a largo y se endeudaba a corto o a largo respectivamente (si bien podía tomar posiciones de riesgo); en 1999 se permitió que la Fed se subrogara en la posición de un prestatario a corto, que fuera a la vez un inversor a largo (por ejemplo, un banco que adquiera células hipotecarias con depósitos), si bien con bastantes restricciones; en 2003 ya se eliminó casi cualquier límite.

De hecho, desde 2003 la Fed puede utilizar como colateral para el descuento, entre otros, las cédulas hipotecarias de cualquier calidad incluso aunque no coticen en el mercado. Esto es, la Fed está dispuesta a adelantar fondos contra unos activos que pueden encontrarse en *default*. Esta monetización de deuda de mala calidad está sometida a unos costes y riesgos elevados.

### *…cuyas consecuencias son la inflación…*

“La Fed está dispuesta a adelantar fondos contra unos activos que pueden encontrarse en default”

En lo que respecta a los costes, hay que tener presente que la Fed no puede convertir en líquido un bien que por su naturaleza no lo es. Las letras de cambio, por ejemplo, son muy líquidas porque en un breve plazo se convertirán con alta certidumbre en dinero. Los activos con prolongado vencimiento o arriesgados (o directamente en *default*) no son líquidos porque implican inversiones reales que se transforman en bienes (y estos en dinero) a muy largo plazo o sin mucha seguridad.

Multitud de economistas, entre los que suelen destacar los que trabajan en los bancos centrales[34], consideran que los activos con prolongado vencimiento son

[34] BCE, Considerada como la habilidad de los inversiones para realizar transacciones sobre valores sin incurrir en grandes descuentos, los síntomas de una abundante liquidez han sido numerosos en los mercados financieros de un tiempo a esta parte. Desde





líquidos porque una de las consecuencias de la liquidez es que la diferencia entre el precio de oferta y de demanda para ese activo (*bid/offer spread*) sean muy reducidos, incluso cuando se enajenan en grandes cantidades. Sin embargo, un estrecho *bid/offer spread* también puede darse por la gran cantidad de numerario que existe en el mercado, de modo que sus tenedores están dispuestos a comprar o vender casi cualquier activo. En este caso, los economistas están confundiendo liquidez con negociabilidad: los activos pueden ser transmisibles con *spreads* reducidos si existe un gran mercado y una gran demanda, pero no por ello se convierten en bienes líquidos, en la medida en que una reducción de la demanda incrementa de manera sustancial sus *spreads*.

Mientras la liquidez del dinero de verdad debería mantenerse en cualquier circunstancia (ya que es el refugio último de reserva de valor), los estrechos *bid/offer spreads* de estos activos desaparecerán en cuanto exista una mínima desconfianza en su subyacente o se produzcan restricciones de liquidez. En esos momentos, su conversión en numerario se efectuará sólo con grandes descuentos sobre su valor nominal.

*"Muchos economistas están confundiendo liquidez con negociabilidad: los activos pueden ser transmisibles con spreads reducidos si existe un gran mercado y una gran demanda, pero no por ello se convierten en bienes líquidos"*

Por consiguiente, cuando la Fed monetiza esos activos (creando *nuevo* numerario con el respaldo de su nominal) está envileciendo el dinero: el nuevo numerario está respaldado por activos cada vez menos líquidos. El efecto de este envilecimiento monetario, como veremos más adelante, es la inflación.

### *…y cuyo riesgo la quiebra del Banco Central.*

En cuanto a los peligros, la Fed puede verse en serias dificultades al extender el crédito contra activos de mala calidad. Puede sucederle lo mismo que le ha ocurrido a los bancos comerciales con las hipotecas *subprime*: si el prestatario se declara en bancarrota antes de devolver el crédito de la Fed, ésta tendrá que ejecutar el activo subyacente que, en caso de las cédulas hipotecarias que no cotizan en el mercado, puede tener un valor muy por debajo de su nominal. En estos casos, los activos de la Fed se hundirían de valor, con lo que el dólar se depreciaría aún más.

### *La inflación ya comienza a percibirse…*

En cualquier caso, la consecuencia de la expansión crediticia promovida durante estos últimos seis años tanto por la Fed como, en menor medida, por el Banco Central Europeo ha sido la inflación. A pesar de que los IPCs oficiales no lo hayan reflejado, Europa y EEUU han padecido una rampante depreciación de sus monedas, como ya intentamos demostrar en nuestro anterior informe "El patrón oro y la inflación en España (1972-2007)".

*"La consecuencia de la expansión crediticia promovida durante estos últimos seis años tanto por la Fed como por el Banco Central Europeo ha sido la inflación"*

El problema de las estadísticas oficiales es que sólo concentran en su medición un pequeño campo de bienes (en concreto, los bienes de consumo familiar más habitual), y se olvidan de todos los restantes precios de la economía. En este caso, los IPCs de Europa y EEUU no han sido capaces de reflejar el encarecimiento de precios que ha tenido lugar en el mercado de la vivienda, de la Bolsa o de las materias primas.

mediados de 2003, los *bid-ask spreads* han caído y el volumen de operaciones ha aumentado. Financial Stability Review (2007: 81)

***...sobre todo en los precios de las materias primas...***

Las inyecciones de liquidez de la Fed y del Banco Central Europeo, como hemos podido apreciar en los gráficos del Euribor y del Libor, contribuyeron a reducir la presión sobre los tipos de interés. Sin embargo, el coste pagado ha sido muy elevado. Las inyecciones de liquidez y las rebajas de tipos han contribuido a acelerar la depreciación del dólar y el euro, como puede apreciarse en las siguientes series de precios de materias primas:

- Petróleo: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 40% en dólares y un 32% en euros.

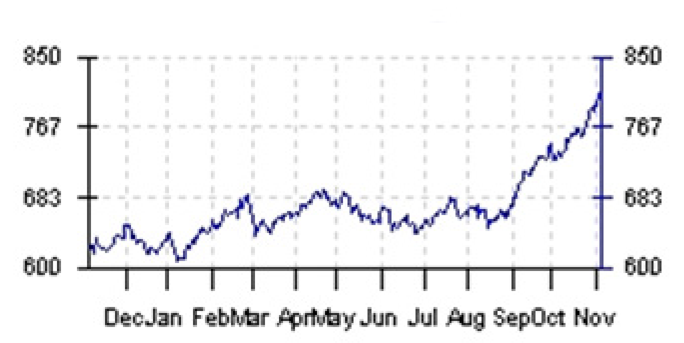
*"Desde que comenzaron las inyecciones de liquidez el petróleo se ha encarecido un 40% y el oro un 26%"*

**Gráfica 24 – Precio del barril de petróleo**




- Oro: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 26% en dólares y un 19% en euros.

**Gráfica 25 – Precio del oro**






*"La plata ha subido un 28% y el platinio y el paladio un 16%"*

- Plata: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 28% en dólares y 20% en euros.

**Gráfica 26 – Precio de la plata**




- Platino: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 16% en dólares y un 9% en euros.

**Gráfica 27 - Precio del platino**

PLATINUM - London Fix - Jan 01, 2007 to Nov 05, 2007 • AM —PM

USD per ounce

1550 1500 1450 1400 1350 1300 1250 1200 1150 1100 1050

01Jan07 01Feb07 04Mar07 04Apr07 05May07 05Jun07 06Jul07 06Aug07 06Sep07 07Oct07 05Nov07

www.kitco.com

- Paladio: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 16% en dólares y un 9% en euros.

**Gráfica 28 - Precio del paladio**

PALLADIUM - London Fix - Jan 01, 2007 to Nov 05, 2007 • AM —PM

USD per ounce

390 380 370 360 350 340 330 320 310

01Jan07 01Feb07 04Mar07 04Apr07 05May07 05Jun07 06Jul07 06Aug07 06Sep07 07Oct07 05Nov07

www.kitco.com





> *"El algodón ha visto incrementado su precio un 18, el trigo un 14% y el estaño un 25%"*

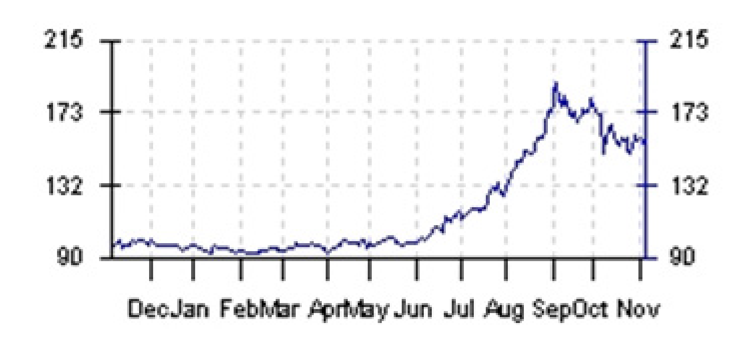
- Algodón: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 18% en dólares y un 11% en euros.

**Gráfica 29 – Precio del algodón**



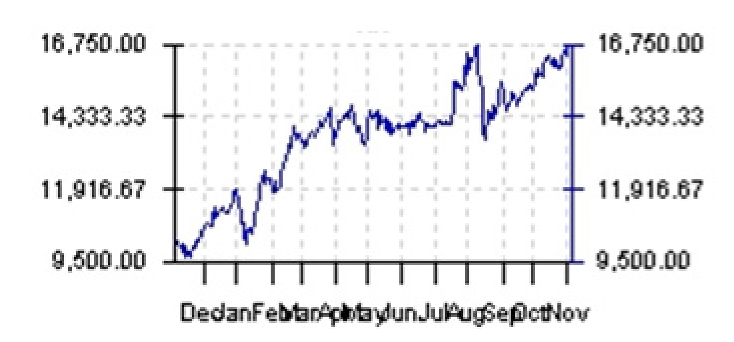

- Trigo: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 14% en dólares y un 7% en euros.

**Gráfica 30 - Precio del trigo**




- Estaño: Entre agosto y noviembre se ha encarecido aproximadamente un 25% en dólares y un 17% en euros.

**Gráfica 31 - Precio del Estaño**




En todos los gráficos podemos observar una tendencia similar: a mediados de agosto, momento en el que comienzan las inyecciones de liquidez, el precio de las materias primas se dispara.

Se trata de un encarecimiento totalmente previsible, si atendemos a la política de los bancos centrales. Dado que el valor del euro y del dólar sigue una pendiente bajista por los motivos antes apuntados (monetización de deuda de







mala calidad y respaldo a la expansión crediticia de un sistema bancario bastante ilíquido), los inversores rechazan mantener sus saldos de caja en numerario, por lo que buscan otros depósitos de valor. Los nuevos fondos afluyen hacia esos otros depósitos de valor, encareciendo sus precios[35].

***…pero también en la Bolsa…***

Tradicionalmente, como también hemos señalado, esos depósitos de valor son el mercado inmobiliario, el de capital mobiliario y las materias primas. El primero, sin embargo, está experimentando una caída de precios, por lo que no parece que sea el destino inversor más adecuado. El segundo puede estallar en cualquier momento, ya que la situación financiera de multitud de empresas depende de la evolución de los tipos de interés a corto, pero aun así es evidente que parte de los nuevos fondos han afluido a la Bolsa, tanto en Europa,

*"Los inversores rechazan mantener sus saldos de caja numerario, por lo que buscan otros depósitos de valor"*

**Gráfica 32 – Cotizaciones del IBEX 35 español**





**Gráfica 33 - Cotizaciones del índice FTSE 100**



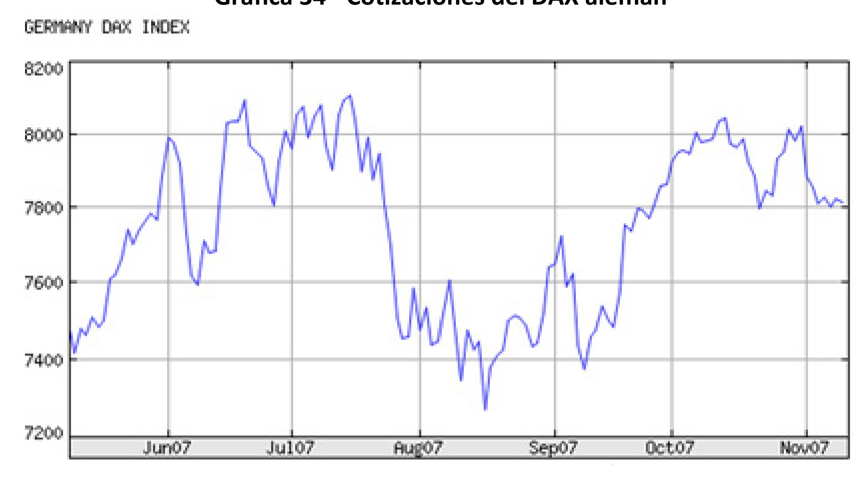

[35] FEKETE, Antal. *La gran preocupación de los Bancos Centrales son los altos tipos de interés. Para reducirlos el Banco Central compra bonos en el mercado. Al hacerlo espera que el nuevo dinero puesto en circulación siga en el mercado de bonos. En cambio, se traslada rápidamente hacia el mercado de materias primas e incrementa sus precios. Precios más altos en este mercado conducen a tipos de interés más altos.* Causes and Consequences of Kondratiev's Long-Wave Cycle, (2005)







**Gráfica 34 - Cotizaciones del DAX alemán**




**Gráfica 35 - Cotizaciones del CAC-40 francés**




como en EEUU[36].

**Gráfica 36 - Cotizaciones S&P**




[36] El desplome que se aprecia a partir del 8 de noviembre, se debe a los malos resultados que presentaron empresas tan importantes como General Motors o, sobre todo, Citigroup.

**Gráfica 37 - Cotizaciones del Dow Jones**




**Gráfica 38 - Cotizaciones del Nasdaq tecnológico**




*"El dato más significativo es la depreciación del dólar y el euro con respecto al oro, por ser, en todo lugar la reserva última de valor"*

Al igual que en el caso de las materias primas, a partir de mediados de agosto se aprecia un claro repunte en los índices, gracias a las inyecciones de liquidez.

***…en el oro…***

Con todo, el dato más significativo es la depreciación del dólar y el euro con respecto al oro, por ser, en todo lugar la reserva última de valor, el metal monetario por excelencia. Como se manifiesta en la gráfica anterior, desde agosto el euro se ha depreciado un 19% con respecto al oro y el dólar, un 26%. Esto equivale a una depreciación anual del 100% para el euro y el 150% para el dólar.

***… y en el resto de la economía.***

Obviamente, el encarecimiento de las materias primas comienza a trasladarse a aquellos bienes de consumo con una demanda más inelástica, de modo que incluso las estadísticas oficiales ya comienzan a reflejar el envilecimiento de la moneda.

El IPC en la zona también aumentó en octubre desde el 2,1% al 2,6%. En el caso de España, su IPC se disparó el pasado desde el 2,7% hasta el 3,6%, un incremento de nueve décimas en la tasa interanual que no se vivía desde agosto







*"El aumento del IPC español se atribuyó al encarecimiento del petróleo y de las materias primas, pero este encarecimiento fue la consecuencia directa de la política monetaria de los últimos seis años"*

de 1988. Además, este incremento de precios es especialmente marcado en algunos productos de consumo tan frecuente como la cebolla (+22%), el pollo (+18,31%), las sardinas (+14,70%) y los huevos (+10,38%).

El aumento de precios fue atribuido al encarecimiento del petróleo y de las materias primas, pero este encarecimiento no fue un resultado aleatorio en el mercado, sino consecuencia directa de la política monetaria de los últimos seis años.







## 6. Perspectivas

***Ante la situación actual…***

Ya hemos explicado por qué las inyecciones de liquidez de los Bancos Centrales sólo pueden tener un éxito transitorio en caso de que nos encontremos ante una genuina crisis de liquidez. Sin embargo, en este caso, tenemos multitud de activos que han perdido totalmente su valor y que deben ser asumidos como pérdidas extraordinarias por las entidades de crédito.

El Banco Central no puede convertir un activo en *default* en uno de calidad por mucho dinero que imprima. Esos nuevos fondos simplemente buscarán refugio en otras inversiones con valor, elevando sus precios.

*"Las malas inversiones no se restringen a las hipotecas suprime. De momento han sido los únicos créditos que han entrado en default, pero habrá más en el futuro"*

La situación es complicada porque las malas inversiones no se restringen a las hipotecas *subprime*. De momento han sido los únicos créditos que han entrado en *default*, pero habrá más en el futuro. La escalada en el precio de las materias primas se mantendrá mientras los Bancos Centrales sigan expandiendo el crédito; es ilusorio creer que resulta posible incrementar la cantidad de ahorro en la sociedad simplemente con una decisión política.

***…se abren dos alternativas…***

Así pues, los Bancos Centrales confrontan dos escenarios y ambos apuntan a la recesión. El primero consistiría en mantener los tipos de interés bajos para tratar de contener la carga financiera de las familias y de las empresas, a costa de sufrir inflación.

El segundo pasaría por revertir la política de tipos, para tratar de recuperar credibilidad en la divisa y frenar la inflación, aun a costa de incrementar la carga financiera de familias y empresas.

***…intentar bajar más los tipos…***

*"Los Bancos Centrales confrontan dos escenarios y ambos apuntan a la recesión"*

El primer escenario, del que parece ser partidario el presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, pretende beneficiar especialmente a los deudores: impedir que los tipos de interés en los mercados monetarios superen los objetivos de la Fed, expandiendo tanto el crédito como sea necesario.

El problema de esta propuesta es que, por un lado, resulta irreal y, por otro, no evita la crisis, aun cuando fuera factible.

***…a pesar de que no sea posible…***

Los Bancos Centrales expanden el crédito con la esperanza de que los nuevos fondos fluyan hacia los mercados monetarios, de modo que la abundancia de numerario permita prestar el dinero a tipos de interés más reducidos. Esto alivia a las familias y empresas que soportaban el riesgo de interés, pero también induce a los bancos, que acaban de tener acceso a un crédito más barato, a



INSTITVTO JUAN D MARIANA INSTITVTE

prestar a un tipo fijo más reducido (esto es, que estén dispuestos a prestar a un tipo fijo bajo o a adquirir bonos que proporcionen una baja rentabilidad).

*"La liquidez adicional que los bancos centrales proporción en los mercados monetarios no afluye hacia el mercado de renta fija, sino hacia el de las materias primas"*

El problema es que esto sólo funciona así cuando no se conciertan los préstamos en una moneda que se está depreciando a marchas forzadas. En esos momentos, los bonos a tipo fijo están prometiendo devolver en el futuro una cantidad de numerario cuyo valor será mucho menor al actual; o, dicho de otro modo, existen tipos de interés reales negativos. Y al mismo tiempo, los mercados de materias primas continúan con una tendencia alcista en el medio plazo.

La consecuencia es obvia: la liquidez adicional que los bancos centrales proporcionan en los mercados monetarios no afluye hacia el mercado de renta fija, sino hacia el de materias primas[37], ya sea comprando contratos de futuros para revenderlos con ganancia, adquiriendo materias primas al contado y atesorándolas o incluso adquiriendo acciones de empresas relacionadas con la extracción y gestión de las materias primas. No sólo eso, es muy posible que los tenedores de bonos a tipo fijo decidan vender sus bonos e invertir también los saldos obtenidos en materias primas.

A los bajos tipos de interés que proporciona el Banco Central, resulta conveniente apalancarse para invertir en materias primas, por lo que la presión vuelve a trasladarse sobre el monetario, que también verá incrementado sus tipos de interés. Tenemos al mismo tiempo un incremento en el precio de las materias primas y de los tipos de interés.

Así pues, la política de la Fed y el BCE está sentando las bases para futuros incrementos de los tipos de interés, que dificultará la financiación empresarial e incrementará la carga financiera de quienes soportaran el riesgo de interés.

*"La política de expansión crediticia de la Fed y del BCE está sentando las bases para futuros incrementos de los tipos de interés"*

### ***…y de que no solucione nada…***

Pero aun en el caso de que los tipos de interés no se incrementaran (lo cual no resulta muy verosímil en un contexto de caída de valor de la divisa), el precio de

[37] MoneyMarket, *Pese a la expansión crediticia desde agosto, las condiciones de acceso al crédito no han dejado de restringirse: Los bancos están endureciendo las condiciones del crédito comercial e industrial, y un 40% de los bancos lo está haciendo incluso con los hipotecas de calidad, no sólo las subprime, frente al 14% del tercer trimestre. Casi un 30% están pidiendo condiciones más estrictas para el crédito comercial distinto de las tarjetas de crédito, frente al 12% en verano*. Credit crunch spreads beyond financial markets (2007) http://www.moneyweek.com/file/37678/credit-crunch-spreads-beyond-financial-markets.html
Bernanke también reconoce esta situación en su última comparecencia ante el Congreso: BERNANKE, Ben. *La información de las encuestas sugiere que los bancos han endurecido las condiciones del crédito durante los últimos meses para un conjunto de productos.* The Economic Outlook, Before the Joint Economic Committee, U.S. Congress, (8-11-2007).
La encuesta realizada a los bancos por el Banco Central Europeo en noviembre apuesta hacia la misma dirección: BCE. *Los bancos indican que han endurecido las condiciones del crédito, ampliando los márgenes de los préstamos, reduciendo tanto su duración como su cuantía, y pidiendo un mayor colateral. Mirando hacia el futuro, los bancos esperan implantar condiciones de crédito más severas para los préstamos a empresas. EU Banking Stability Sector* (2007:28)





las materias primas sí continuaría aumentando[38]. La consecuencia sería un estrechamiento de los márgenes de beneficios para aquellas empresas cuya posición no les permita repercutir los mayores costes en los precios y un incremento de los precios de todos los restantes productores que sí puedan hacerlo[39].

Ya en este punto las empresas que no puedan repercutir los mayores costes en sus precios pueden verse abocadas a cerrar, lo que a su vez puede ejercer una nueva presión alcista sobre los tipos de interés. Primero, porque antes de que las empresas quiebren, muchas de ellas pueden buscar financiación de manera desesperada para mantenerse más tiempo en el mercado con la esperanza de que los costes volverán a reducirse. Segundo, porque una vez hayan quebrado, sus trabajadores se encontrarán en el paro; en la medida en que esta interrupción de su renta les impida atender sus eventuales cargas financieras, el sistema bancario afrontará nuevos *defaults*, y la situación de principios de agosto en los mercados monetarios se reproduciría[40].

*"El continuo incremento del precio de las materias primas será un estrechamiento de los márgenes de beneficios para aquellas empresas cuya posición no les permita repercutir los mayores costes en los precios"*

Pero además, el incremento de precios terminará trasladándose, a buen seguro, a los salarios en forma de mayores reivindicaciones por parte de trabajadores y sindicatos que compensen el envilecimiento de la moneda. Si ello se produjera, los costes de las empresas aumentarían aún más, y el proceso anterior se realimentaría, dando lugar finalmente a una crisis generalizada.

De momento nos estamos moviendo en esta dirección, la crisis en el sector inmobiliario se agravará y arrastrará al resto de la economía, como incluso el propio Bernanke parece reconocer[41]. Es el resultado inevitable del creciente peso que han ido adquiriendo las hipotecas con la consecuente contradicción crediticia global que supondría un *default* generalizado:

---

[38] HUERTA DE SOTO, Jesús. *Dado que gran parte de la nueva renta de los factores originarios de producción procede directamente de la expansión crediticia, es preciso que ésta se incremente de manera progresiva con la finalidad de que el precio de los factores de producción siempre vaya por delante del precio de los bienes de consumo (…) En el momento en que esto no sea así [surgirá] de forma irremisible la crisis y la depresión económica. Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos* (2006:318)

[39] HUERTA DE SOTO, Jesús. *En las etapas más alejadas del consumo, el precio de los bienes intermedios que se producen en cada etapa no experimenta una variación muy significativa, mientras que el coste de los factores originarios de producción empleados en cada etapa experimenta un aumento continuado, resultado de la mayor demanda monetaria de los mismos que tiene su origen directo en la expansión crediticia. Crédito Bancario y Ciclos Económicos* (2006:292)

[40] Hay que señalar que este es un riesgo muy serio que confronta, sobre todo, la economía española. El peso de las hipotecas en los activos de las entidades de crédito de nuestro país oscila entre el 60% en el caso de los bancos y el 70% de las Cajas. Un incremento súbito del paro (que podría verse inducido por la escasa competitividad exterior de nuestras empresas) dispararía la morosidad, con lo que el interbancario podría volver a "secarse" e incrementar, aun más, la carga financiera que soportan las familias.

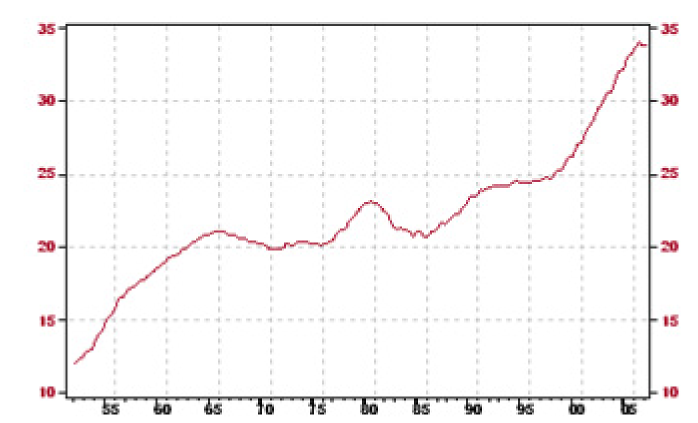
[41] BERNANKE, Ben. *El Comité no considera que el crecimiento reciente pueda sostenerse en el futuro cercano (…) la contracción en las actividades dedicadas en la construcción parece que se intensificará.* The Economic Outlook, Before the Joint Economic Committee, U.S. Congress (2007)







**Gráfica 39 - Hipotecas residenciales sobre el total de la deuda no financiera**




Fuente: KASRIEL, Paul L. No recession in sight if you are nearsighted

***…o subirlos…***

El segundo escenario, al que parece acercarse más Trichet, consistiría en subir los tipos de interés hasta que la inflación, sobre todo en los mercados de materias primas, se contenga. Greenspan ya ha advertido de que volveremos a ver tipos de interés por encima del 10%[42]. Se trataría de que regresara un Paul Volcker (presidente de la Fed entre 1979 y 1987 que terminó con la inflación del dólar subiendo los tipos de interés) que salvara la credibilidad del dinero fiduciario, restringiendo la expansión crediticia.

*"Una subida de tipos derrumbaría la pirámide de deuda que ha ido acumulándose durante los últimos años"*

No queda muy claro si esta segunda venida de un dólar fuerte conseguiría el resultado pretendido, pero sí es evidente que sus efectos serían devastadores para multitud de familias, empresas y bancos. La pirámide de deuda que ha ido acumulándose durante los últimos años se vendría debajo de manera inmediata.

***…aun cuando provoque quiebras inminentes.***

Numerosas familias y empresas no serían capaces de atender la carga financiera, con lo que los prestamistas tendrían que proceder a liquidar los subyacentes. Esto no sólo provocaría una deflación en numerosos activos como la vivienda (lo que supondría que los prestamistas podrían en el futuro no recuperar enteramente el valor de los préstamos colaterizados), sino que además el valor de otros instrumentos estructurados como las *tranches* de las CDO o los valores titulizados también se hundirían, en un proceso análogo al que ya ha ocurrido con las *subprime*.

Los bancos, obviamente, se resentirían por todos los lados. Su cartera de activos perdería gran parte de su valor, y sólo aquellos que pudieran respaldarla con sus fondos propios (que, según el Acuerdo de Basilea, suponen alrededor del 8% del valor de los activos) estarían en posición de sobrevivir.

Con todo, parece claro que en este contexto se les plantearía una dificultad adicional: el pánico bancario. Si los depositantes acuden en masa a retirar sus fondos ante la incierta situación del banco, no sólo tendrán que hacer frente a

[42] USA Today. *Los tipos de interés de dos dígitos son algo que puede volver a ocurrir en un período corto de tiempo* (2007)







un problema de solvencia, sino a uno de liquidez. Y si tenemos en cuenta que los bancos centrales se han propuesto no inflar la oferta monetaria, los altos tipos de interés del interbancario resultarían o bien prohibitivos para obtener financiación o bien ejercerían una mayor presión sobre los fondos propios del banco mediante mayores pérdidas.

Es una incógnita qué política decidirán seguir los bancos centrales. Pero sí hay que tener en cuenta que el dólar no puede permitirse una caída libre en el valor del dólar, como la que parece propugnar Bernanke. Si de momento no se ha producido el repudio total y absoluto del billete verde ha sido, en buena medida, porque los productores de petróleo siguen aceptando el dólar para cobrar por sus exportaciones y porque los chinos atesoran o reinvierten en bonos norteamericanos los dólares que consiguen merced a su enorme superávit comercial.

*"El dólar no puede permitirse una caída libre en el valor del dólar, como la que parece propugnar Bernanke"*

Si los productores de petróleo rechazan el dólar o los chinos dejan de adquirir bonos con tipos reales negativos, por mucho que quiera evitarlo Bernanke, EEUU sufrirá de una rampante inflación y de tipos de interés elevados antes del repudio total de su moneda[43].

[43] En este sentido, ya se han producido las primeras amenazas. Arabia Saudí, Omán y Barhein no recortaron sus tipos de interés el pasado 18 de septiembre, al unísono de la Reserva Federal como habían venido haciendo durante los últimos 31 años. Esto ha favorecido que sus divisas se apreciaran con respecto al dólar, lo que hace temer que puedan migrar hacia otra moneda. Del mismo modo, el pasado 7 de noviembre, el vicepresidente del Parlamento chino lanzó un serio aviso contra el dólar: "*En lo que respecta a nuestra reservas externas, tenemos que aprovechar la apreciación de las divisas fuertes para compensar la depreciación de las débiles(...) El euro se está apreciando contra el yuan mientras que el dólar se está depreciando, por lo que debemos buscar un equilibrio entre ambos*".
De hecho, Stephen Jen, jefe de divisas de Morgan Stantley también manifestó recientemente que: "*Esta es la primera vez en toda mi vida que siento preocupación por el dólar (…) No sé cuánto va a durar, pero el dólar está en peligro. Lo que hasta ahora ha sido una caída ordenada puede degenerar en un hundimiento violento*".
Similares han sido las declaraciones de Jim Rogers, uno de los inversores más importantes del mundo: *Si tienes dólares, te recomiendo que te desprendas de ellos. El dólar ha dejado de ser una moneda para conservar el valor.*





## 7. Alternativas

***La crisis no tiene solución…***

No existe ninguna receta mágica para evitar la crisis, pero sí existen unas políticas que permitirán hacerla lo más corta y leve posible y otras que evitarán que se reproduzca en el futuro[44].

***…sólo cabe aliviarla en la actualidad…***

Dentro del primer grupo situamos las reducciones de impuestos y las liberalizaciones de los mercados de factores productivos.

*"No existe ninguna receta mágica para evitar la crisis, pero sí existen unas políticas que permitirán hacerla lo más corta y leve posible"*

Es necesario reducir el peso del Estado para que puedan disminuir los impuestos sin ejercer una presión alcista sobre los tipos de interés. Las familias, al tener que pagar un IRPF o un IVA menor, verán incrementada su renta disponible, lo que les permitiría atender su carga financiera (especialmente la referida a la hipoteca) de una manera más liviana. La morosidad sería mucho menor que sin la reducción de impuestos, y con ello también se reducirían los quebrantos bancarios.

*"Es necesario reducir los impuestos y las liberalizaciones de los mercados de factores productivos"*

Del mismo modo, las empresas también se verían beneficiadas por una reducción en el impuesto de sociedades que les permitiera compensar tanto la mayor carga financiera como el encarecimiento de las materias primas.

Asimismo, es muy importante favorecer al máximo la liberalización de los mercados de factores productivos (trabajo y materias primas). Hay que evitar que las rigideces regulatorias impidan una rápida recolocación de los trabajadores entre las empresas que reducen plantilla y las que pueden incrementarla[45]. De esta manera, el período en el que las familias permanecerán desempleadas será el menor posible, lo que facilitará el pago de sus hipotecas.

En el caso del mercado laboral estas rigideces son numerosas y urge modificarlas: las restricciones a la movilidad geográfica y funcional, los costes del despido y el elevado poder de los sindicatos para fijar salarios.
Pero sobre todo hay que evitar que los Gobiernos incrementen su intervencionismo tanto en materia de gasto como de controles de precios.

*"Las políticas presupuestarias expansivas de corte keynesiano solo elevarían aun más la carga de las empresas y de las familias"*

Las políticas presupuestarias expansivas de corte keynesiano, ejecutadas con el pretexto de reactivar la demanda agregada, generarían un déficit público que

---

[44]HUERTA DE SOTO, Jesús. *Las crisis y depresiones económicas no se pueden evitar si previamente se produce una expansión crediticia. Lo único que cabe hacer es prevenir el comienzo del proceso impidiendo que se emprendan políticas de expansión crediticia o de crecimiento de la oferta monetaria en forma de la concesión por parte de la banca de nuevos créditos. Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos* (2006:341)

[45] HUERTA DE SOTO, Jesús. *La rigidez es el principal enemigo de la recuperación y toda política destinada a suavizar la crisis e iniciar y consolidar cuanto antes la recuperación ha de fundamentarse en el objetivo microeconómico de flexibilizar y liberalizar al máximo todos los mercados de factores productivos y, en especial, el mercado laboral. Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos* (2006:343)





sólo elevaría más los tipos de interés, con lo que la carga de las empresas y de las familias sería aún mayor. Además, los mayores tipos de interés también ralentizarían y disminuirían el ritmo de constitución de nuevos proyectos empresariales que recontraten a los trabajadores despedidos y reanuden la creación de riqueza.

Los controles de precios, como los que siguieron a la crisis estanflacionista[46] de los 70, que tenía un perfil muy similar a la actual, no consiguen contener la inflación (que como hemos visto es una depreciación de la moneda que provoca un incremento de precios, y no al revés), sino que generan un desabastecimiento generalizado y una merma de la inversión en aquellos sectores que, debido a los controles, dejan de ser rentables[47]. De este modo, la recuperación también queda paralizada en la medida en que el capital no afluye hacia los sectores que lo requieren.

*"Es imprescindible llevar a cabo una profunda reforma del sistema monetario y bancario actual"*

***...y prevenirla en el futuro.***

Dentro del segundo grupo de medidas, destinado a evitar la reproducción de este tipo de crisis en el futuro, encontramos necesario llevar a cabo una profunda reforma del sistema monetario y bancario actual, basado en el monopolio de emisión de dinero fiduciario del que gozan los Bancos Centrales.

Este privilegio les permite alterar la estructura de tipos de interés con el objetivo de potenciar la inversión. En la medida en que el sistema bancario puede obtener tanta liquidez como necesite del Banco Central, se procede a un arbitraje ilícito de tipos de interés, cuyo resultado es un apalancamiento progresivo de las estructuras financieras y productivas, y que termina saldándose con una crisis económica.

La solución no puede consistir en un Banco Central que no trate de expandir la cantidad de numerario o que sea inflexible ante las necesidades de liquidez de los bancos comerciales. Simplemente porque no es cierto que una oferta monetaria inflexible o una total indiferencia ante las crisis puntuales de liquidez sean políticas saludables para un sistema económico.

En ocasiones hay que incrementar el numerario para dar respuesta a las necesidades de los usuarios del dinero. En otras, hay que evitar que un banco sea presa de un pánico que pueda llevarlo a la quiebra.

Sin embargo, éstas no son decisiones que pueda tomar en solitario un organismo que ostente el monopolio sobre la emisión de un dinero sin respaldo alguno. No existe una ratio óptima de incremento de dinero (los deudores siempre querrán más y los acreedores menos). En realidad, mientras el valor del dinero siga dependiendo de la voluntad de una entidad monopolística, los ahorradores seguirán buscando otros depósitos de valor, como pueda ser la Bolsa, los inmuebles o las materias primas.

---

[46] *Stagflationist*, en su acepción en inglés.

[47] REISMAN, George. *En la década de los 70 los controles de precios fueron responsables de "la carestía de petróleo de los años 73-74, con su consecuente caos; la crisis del gas natural en el invierno de 1977; y el apagón de la ciudad de Nueva York en el verano siguiente". The Government Against the Economy* (1979:1)







Por este motivo, conviene regresar a un sistema de libertad bancaria, donde cada entidad de crédito pueda emitir su propia moneda, respaldada por la cartera de activos que considere conveniente. Aunque estamos convencidos de que, hoy por hoy, el activo monetario por excelencia sigue siendo el oro, ésta debería ser una decisión empresarial de cada banco.

*"La alternativa consiste en un sistema de libertad bancaria, donde cada entidad de crédito pueda emitir su propia moneda, respaldada por la cartera de activos que considere conveniente"*

Al tener que respaldar sus emisiones de dinero por activos con valor de mercado, cada entidad podría elegir hasta qué punto puede emitir nuevo numerario sin que su valor caiga o cuándo conviene extender un crédito a otro banco o cliente que se encuentre en problemas de liquidez.

El arbitraje ilícito de tipos de interés se vería dificultado, por cuanto una reducción de los tipos de interés a largo al mismo nivel que los tipos a corto provocaría que los depositantes u otros bancos convirtieran sus billetes en mercancías, con lo que tendría que captar cantidades crecientes de préstamos a corto en el interbancario, sin que un banco de emisión pueda reducir los tipos de interés emitiendo nuevo numerario no respaldado.







## 8. Conclusión

En este boletín especial del Observatorio de Coyuntura Económica para los meses de julio, agosto y septiembre hemos tratado de explicar el origen de la actual crisis financiera. La causa más directa la hemos encontrado en el arbitraje ilícito de tipos de interés que promueve el actual sistema monetario basado en emisiones monopolísticas de dinero fiduciario. En otras palabras, los Bancos Centrales han favorecido, desde 2001, que la banca comercial se endeude a corto plazo para invertir a largo, provocando un proceso generalizado de malas inversiones, cuya punta de iceberg han sido las hipotecas *subprime*.

Precisamente el estallido de la crisis financiera a partir de agosto se produce porque los mercados monetarios se colapsan y los bancos comerciales no pueden acceder al crédito a corto que necesitan para atender sus deudas a corto, dado que las inversiones a largo o bien no han madurado todavía o bien no maduraran nunca (*defaults*).

La única respuesta que los Bancos Centrales han sabido dar a esta situación ha sido reiterar todas las nefastas políticas que nos llevaron a ella. Las consecuencias no se han hecho esperar: las materias primas se han disparado desde agosto, lo que ya comienza a traducirse en menores márgenes empresariales y en subida de los precios de los bienes de consumo.

Ante ello, no podemos más que deplorar el rumbo que han adoptado los bancos centrales y la parálisis de los Gobiernos occidentales, que parecen observar la situación como si no tuviera nada que ver con ellos[48].

Son necesarias reformas tanto a corto como a largo plazo para salir de esta incipiente crisis del mejor modo posible. Por un lado, resulta imperativo reducir impuestos y flexibilizar los mercados de factores productivos y, por otro, hay que avanzar hacia un sistema monetario libre, donde ninguna autoridad ostente el monopolio sobre la emisión de dinero.

[48] El presidente del Gobierno español, por ejemplo, se lavó las manos de los últimos incrementos de precios al atribuirlos a factores exógenos a su gestión. (encarecimiento de las materias primas)







## 9. Bibliografía

BAGEHOT, Walter (1915), Lombard Street, *A Description of the Money Market*, London: Henry S. King and Co.

BANCO CENTRAL EUROPEO (2007), EU Banking Stability Sector November 2007

BANCO CENTRAL EUROPEO (2007), *Financial Stability Review*, junio.

BERNANKE, Ben (2007), *The Economic Outlook,* Comisión Económica Conjunta del Congreso de EEUU 8-11-2007

BERNANKE, Ben (2007),*The Recent Financial Turmoil and its Economic and Policy Consequences*, Club económico de Nueva York

BUSINESSWEEK (2007) , *Why Junk Bonds Are Getting Junked*, http://www.businessweek.com/magazine/content/06_07/b3971106.htm

FEKETE, Antal E. ,(2005), *Causes and Consequences of Kondratiev's Long-Wave Cycle*, Enero, http://www.financialsense.com/editorials/fekete/2005/0124.html

FEKETE, Antal E. ,(2004), *What Gold and Silver Analysts Overlook*, http://www.gold-eagle.com/gold_digest_04/fekete050404.html

FMI, (2007)a, *Global Financial Stability Report*, abril.

FMI, (2007)b, *Global Financial Stability Report, septiembre*.

HAYEK, F.A., (1931), *Precios y Producción,* Unión Editorial.

HAYEK, F.A ,(1939), *Profits, Interest and Investment*, The Economic Journal*, Vol. 50, No. 197.*

HUERTA DE SOTO, Jesús (2006), *Dinero, Crédito Bancario y Ciclos Económicos*, Madrid: Unión Editorial.

HÜLSMANN, Jörg Guido, (1998),*Toward a General Theory of Error Cycles*.

KASRIEL, Paul L., (2007), *No recession in sight if you are nearsighted*, http://www.financialsense.com/editorials/kasriel/2007/1015.html

KONING, John Paul, (2007), *Don't Discount the Fed Discount Window*, Daily article Mises.org, Septiembre.
http://www.mises.org/story/2695

LA CAIXA, (2007), *Informe sobre coyuntura económica, núm. 117*.

MISES, Ludwig von, (1949), *La Acción Humana*, Unión Editorial







MONEYMARKET (2007), *Credit crunch spreads beyond financial markets*, Noviembre
http://www.moneyweek.com/file/37678/credit-crunch-spreads-beyond-financial-markets.html

OCC's, (2007), *Quarterly Report on Bank Derivatives Activities Second Quarter 2007*.

REISMAN, George, (1979), *The Government Against the Economy,* Mises Institute.

REISMAN, George,(2007), *The Housing Bubble and the Credit*, http://georgereisman.com/blog/2007/08/housing-bubble-and-credit-crunch.html

ROTHBARD, Murray, (1962), *Man, Economy & State*, Mises Institute.







## 10. Índice gráfico